

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE SERVIÇO SOCIAL**

**FRANCISCO VIEIRA DO NASCIMENTO NETO**

**A PRIVATIZAÇÃO DAS ÁGUAS NO BRASIL:** análise de algumas de suas  
expressões

**SÃO CRISTÓVÃO/SE**

**2017**

**FRANCISCO VIEIRA DO NASCIMENTO NETO**

**A PRIVATIZAÇÃO DAS ÁGUAS NO BRASIL:** análise de algumas de suas expressões

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Serviço Social da Universidade Federal de Sergipe como um dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Serviço Social.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Josiane Soares Santos

**SÃO CRISTÓVÃO/SE**

**2017**

## **FRANCISCO VIEIRA DO NASCIMENTO NETO**

### **A PRIVATIZAÇÃO DAS ÁGUAS NO BRASIL: análise de algumas de suas expressões**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Serviço Social da Universidade Federal de Sergipe como um dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Serviço Social, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Josiane Soares Santos.

Aprovado em: 16 de Janeiro de 2017

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Josiane Soares Santos (Orientadora)  
Departamento de Serviço Social/Universidade Federal de Sergipe

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Nailsa Maria Souza Araújo (Examinadora 1)  
Departamento de Serviço Social/Universidade Federal de Sergipe

---

Prof<sup>a</sup>. Msc. Yanne Angelim Acioly (Examinadora 2)  
Departamento de Serviço Social/Universidade Federal de Sergipe

Dedico este trabalho a todos aqueles que lutam cotidianamente por uma sociedade sem nenhum tipo de exploração e opressão, mais justa, equitativa e sustentável.

À minha avó materna, por me mostrar, com sua história de vida, a essencialidade da natureza para todos os seres vivos.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ser meu refúgio espiritual, minha fortaleza em momentos de fraqueza e aflição, por construir os melhores caminhos a serem percorridos por mim.

À minha família, especialmente aos meus pais, Irani Souza e José Nilson, por nunca medirem esforços para a minha educação, por serem a minha sustentação, meu equilíbrio, minha fonte de vida e acreditarem sempre na minha capacidade.

Às minhas irmãs, porque assim como meus pais, formam a família com quem eu posso contar em qualquer circunstância.

À minha querida avó, Ivonete Oliveira, por todo amor concebido a mim e apoio na vida.

À profa. Msc. Catarina Nascimento de Oliveira, por ser minha primeira referência profissional e me mostrar a certeza da profissão que escolhi para a vida, bem como a enorme contribuição a mim dada em um ano no projeto de monitoria enquanto minha orientadora.

À profa. Dra. Vera Núbia Santos, pelo estímulo e parceria na produção do conhecimento, sempre presente na minha trajetória acadêmica enquanto orientadora de alguns projetos desenvolvidos através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e também de monitoria, contribuindo significativamente na minha formação profissional.

À orientadora e amiga profa. Dra. Josiane Soares Santos, carinhosamente chamada de Josi que, com companheirismo e confiança aceitou o desafio de me orientar no desenvolvimento desta pesquisa. Muito obrigado por todas as conversas, conselhos, estímulos, partilhamento intelectual que me propiciou um manancial de ideias e suporte acadêmicos imprescindíveis para a conclusão deste trabalho. Obrigado também por ser essa profissional incrível, comprometida com a formação e o exercício profissional no âmbito do Serviço Social. Seu apoio foi peça chave para a concretização do orgulho que essa pesquisa se tornou para mim.

À equipe do Programa de Educação Ambiental com Comunidades Costeiras (PEAC), pela primeira experiência de estágio na qual me inseri e que teve primordial importância para a minha vida acadêmica e profissional. Em especial à minha supervisora e amiga, Ana Régia Oliveira, pelas ricas contribuições no cotidiano do exercício profissional, assim como você as levarei para a vida.

Ao núcleo psicossocial do Juizado da Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher, por tanto acúmulo teórico/prático que consegui absorver com as experiências cotidianas. Em especial à Sonale Santana Freitas. Não poderia ter, neste momento, melhor profissional para poder me orientar no campo sócio jurídico. Meu muito obrigado pelo comprometimento com a profissão de Serviço Social. Agradeço também a equipe do depoimento especial da 6ª Vara Criminal, que também na condição de estagiário me proporcionou uma instigante experiência do fazer profissional.

À Ouvidoria Agrária do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), pela parceria e constante aprendizado no que concerne à luta pela efetividade da política de reforma agrária no Brasil. Particularmente, à Risalva de Aguiar Paiva, minha supervisora de campo do estágio, pelo enorme apoio, estímulo e relevantes contribuições no cotidiano da prática profissional.

Por fim, agradeço aos meus amigos e amigas por acreditarem sempre no meu potencial e na capacidade de concretizar meus sonhos. Este trabalho é uma prova disso. A todos que contribuíram diretamente ou indiretamente para a realização desta pesquisa, sem o estímulo e apoio de vocês nada disso seria realizado. Meu muito obrigado!

## Planeta Água<sup>1</sup>

Água que nasce na fonte serena do mundo e que  
abre um profundo grotão  
Água que faz inocente riacho e deságua  
Na corrente do ribeirão

Águas escuras dos rios  
Que levam a fertilidade ao sertão  
Águas que banham aldeias  
E matam a sede da população

Águas que caem das pedras  
No véu das cascatas, ronco de trovão  
E depois dormem tranquilas  
No leito dos lagos, no leito dos lagos

Águas dos igarapés, onde lara "mãe d'água" é  
misteriosa canção  
Água que o sol evapora, pro céu vai embora virar  
nuvens de algodão

Gotas de água da chuva  
Alegre arco-íris sobre a plantação  
Gotas de água da chuva  
Tão tristes são lágrimas da inundação

Águas que movem moinhos  
São as mesmas águas que encharcam o chão  
E sempre voltam humildes  
Pro fundo da terra, pro fundo da terra

Terra, planeta água!  
Terra, planeta água!  
Terra, planeta água!

---

<sup>1</sup> Música do cantor e compositor paulista Guilherme Arantes lançado em 1981. Disponível em: <<https://www.vagalume.com.br/guilherme-arantes/planeta-agua.html>>. Acesso em: 02 dez. 2016

## RESUMO

Este trabalho tem como objeto de estudo algumas das expressões do processo de privatização das águas no Brasil contemporâneo. Objetivou-se por meio dele analisar diferentes expressões do processo de privatização das águas no Brasil. Para atingir tal objetivo geral buscamos: Discutir os fundamentos da questão ambiental e suas relações com a finitude de recursos naturais no capitalismo contemporâneo; Situar a água como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de produção capitalista; Mapear bibliograficamente algumas expressões da privatização das águas no Estado brasileiro. Metodologicamente, a pesquisa se caracteriza como exploratória, com dados de natureza bibliográfica e qualitativa. Tratando-se da coleta de dados, utilizamos referências impressas e eletrônicas de diferentes naturezas, tais como: monografias, teses e dissertações, periódicos científicos, anais de encontros científicos, dentre outros. Em relação à fonte de dados, delimitamos dois tipos de privatização das águas: 1) Geração de energia elétrica (barragens/usinas hidrelétricas); 2) Distribuição de água por companhias/saneamento ambiental. Utilizou-se um roteiro de pesquisa, enquanto instrumento de coleta de dados, que orientou a seleção da amostra de textos com base em três aspectos da categorização priorizados no roteiro, quais sejam: características, argumentos favoráveis e contrários; desdobramentos e consequências sociais identificadas. Analisamos os dados à luz do método materialista histórico-dialético, por entender que este estabelece uma análise da realidade a partir da categoria totalidade, representando-a de forma histórico-crítica. Os resultados obtidos através desta pesquisa demonstram que a privatização das águas é mecanismo essencial para a acumulação e valorização do capital em detrimento do uso social deste recurso natural para a satisfação das necessidades dos seres vivos. Desse modo, evidencia a relevância desse estudo por realizar um debate contemporâneo e necessário, de teor teórico e prático.

**PALAVRAS-CHAVE:** Questão Ambiental; Privatização das Águas; Hidrelétricas; Companhias/Saneamento Ambiental.



## **ABSTRACT**

This paper aims to study some of the expressions of the process of water privatization in contemporary Brazil. The objective of this study was to analyze different expressions of the process of water privatization in Brazil. To achieve this general goal we seek: To discuss the fundamentals of the environmental question and its relations with the finitude of natural resources in contemporary capitalism; To place water as one of the main resources inherent in the processes of production and valorization in the capitalist mode of production; Map bibliographically some expressions of privatization of water in the Brazilian State. Methodologically, the research is characterized as exploratory, with bibliographical and qualitative data. In the case of data collection, we use printed and electronic references of different natures, such as: monographs, theses and dissertations, scientific periodicals, annals of scientific meetings, among others. In relation to the data source, we delimit two types of water privatization: 1) Generation of electric energy (dams / hydroelectric plants); 2) Water distribution by companies / environmental sanitation. A research guide was used as a data collection instrument, which guided the selection of the sample of texts based on three aspects of categorization prioritized in the script, namely: characteristics, favorable and opposing arguments; Consequences and social consequences. We analyze the data in the light of the historical-dialectical materialist method, since it establishes an analysis of reality from the category of totality, representing it in a historical-critical way. The results obtained through this research demonstrate that the privatization of water is an essential mechanism for the accumulation and valorization of capital to the detriment of the social use of this natural resource for the satisfaction of the needs of living beings. In this way, it highlights the relevance of this study by carrying out a contemporary and necessary debate, both theoretical and practical.

**KEYWORDS:** Environmental Issues; Privatization of Waters; Hydropower; Companies / Environmental Sanitation.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características do nacional-desenvolvimentismo e do nacional-desenvolvimentismo às avessas do Governo Lula.....	57
Quadro 2 – Consumo mundial da água, por setor, segundo a renda dos países em %.....	63
Quadro 3 – Principais Fontes de Financiamento do Saneamento Básico no Brasil.....	123

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Exportação de Água Virtual (em $10^9\text{m}^3$ ), Brasil (1997-2004).....	62
Gráfico 2 – Matriz de energia Elétrica em 2005.....	76/77

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AGESPISA – Companhia Estadual de Águas e Esgoto do Piauí  
AIA – Avaliação do Impacto Ambiental  
AP – Audiência Pública  
CDDPH – Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana  
CESB – Companhias Estaduais de Saneamento Básico  
CESP – Companhia Energética do Estado de São Paulo  
CMB – Comissão Mundial de Barragens  
CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente  
DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos  
EIA – Estudos de Impacto Ambiental  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
ICOLD – International Commission on Large Dams  
IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial  
IEDs – Investimentos Externos Diretos  
IIRSA – Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana  
MAB – Movimento dos Atingidos por Barragens  
MST – Movimento dos Trabalhadores Sem Terra  
ND – Nacional-desenvolvimentismo  
ONU – Organização das Nações Unidas  
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento  
PCHs – Pequenas Centrais Hidrelétricas  
PLANASA – Plano Nacional de Saneamento  
PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente  
PPPs – Parcerias Público-Privadas  
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental  
SPE – Sociedades de Propósito Específico  
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>1 – ELEMENTOS CONCEITUAIS E HISTÓRICOS PARA COMPREENSÃO DA QUESTÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>20</b>
1.1 A relação entre homem e natureza: fundamentos da vida social e sua dinâmica sob o modo de produção capitalista.....	21
1.2 Capitalismo contemporâneo e as causalidades da questão ambiental.....	30
<b>2 – A ÁGUA COMO PARTE DOS PROCESSOS PRODUTIVOS CAPITALISTAS E SUA MERCANTILIZAÇÃO.....</b>	<b>47</b>
2.1 A água como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de produção capitalista: a relação entre países centrais e periféricos.....	47
2.2 Dos distintos usos da água no capitalismo e das lutas sociais/conflitos envolvendo o uso da água.....	70
<b>3 – ALGUMAS EXPRESSÕES DA PRIVATIZAÇÃO DAS ÁGUAS NO ESTADO BRASILEIRO.....</b>	<b>84</b>
3.1 Geração de energia elétrica (barragens/usinas hidrelétricas).....	85
3.2 Distribuição de água por companhias/saneamento ambiental.....	114
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>136</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>146</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CATEGORIZADAS.....</b>	<b>152</b>
<b>APÊNDICE – ROTEIRO PARA COLETA DE DADOS DA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>154</b>



## INTRODUÇÃO

Desde as últimas décadas do século XX evidencia-se a preocupação com os problemas ambientais, decorrentes da escassez dos recursos naturais. A exploração dos recursos naturais e o tempo necessário à sua recomposição têm sido objeto de análises e debates, uma vez que põem em xeque a manutenção da vida no planeta. Nesses termos, se apresentam discursos tanto no cenário nacional quanto internacional com inquietações a despeito da questão ambiental, propondo “saídas” para minimizar os danos à natureza, mas também com a preocupação singular em garantir a acumulação e valorização do capital (SANTOS; ACIOLY, 2015).

No contexto atual, diante de discussões que se atentam às presentes e futuras gerações em torno da questão ambiental, se revela hegemônica a abordagem desta problemática como resultante do desperdício dos recursos naturais e do consumo em alta escala. Nossa compreensão, contudo, vai de encontro a essa concepção hegemônica e se alinha com a análise de Silva (2008), a qual compreende a questão ambiental como o conjunto das manifestações da destrutividade da natureza, cuja gênese encontra-se no desenvolvimento das relações de propriedade e seus desdobramentos sociopolíticos. Neste sentido, corroborando com as reflexões de Santos e Acioly (2015, p. 252) “a ‘questão ambiental’ e o modo capitalista de produção conformam uma unidade, não havendo, portanto, compatibilidade entre capitalismo e preservação ambiental”, do que decorre que sua reprodução se dá mediante a depredação dos recursos naturais.

Por este ângulo, a água, ou melhor, a sua escassez, vem se colocando como uma das principais preocupações no que toca à questão ambiental, uma vez que se trata de um recurso essencial a todos os seres vivos e, nos termos de Gomes (2013, p. 59) “[...] é indiscutivelmente um bem vinculado ao direito à vida, pois sem água esta perece”. Este quadro motiva o discurso da preservação ambiental em nível global que se baseia na lógica da privatização das águas.

Esse processo se configura na mercantilização dos recursos hídricos impondo-lhes um valor econômico. Entendemos que a lógica da privatização das águas está extremamente conectada às determinações do atual quadro de crise do capital e, obviamente, aos seus desdobramentos. Desse modo, é inegável a complexidade que esse processo de privatização acarretará nas dimensões da vida

humana, sobretudo nas condições de vida das populações historicamente subalternizadas.

Neste horizonte, a presente pesquisa tem por objeto de estudo algumas expressões do processo de privatização das águas no Brasil contemporâneo. Importante salientar que este objeto de pesquisa foi uma alteração do objeto pensado no Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC)<sup>2</sup>. Essa alteração se deu em função de uma avaliação quanto à exequibilidade da pesquisa anteriormente projetada que requeria uma metodologia mais complexa, envolvendo trabalho de campo, o que se torna inviável no tempo disponível para o TCC.

Desse modo, nosso objetivo geral consistiu em analisar diferentes expressões do processo de privatização das águas no Brasil contemporâneo. Para tanto, propusemos como objetivos específicos: 1) Discutir os fundamentos da questão ambiental e suas relações com a finitude de recursos naturais no capitalismo contemporâneo; 2) Situar a água como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de produção capitalista; 3) Mapear bibliograficamente algumas das expressões da privatização das águas no Estado brasileiro.

Partimos das seguintes hipóteses: 1) a apropriação privada da água tem sido um mecanismo essencial para a acumulação e valorização do capital em seus distintos processos produtivos; 2) a privatização das águas relaciona-se com a crise capitalista na busca de novas formas de acumulação e valorização do capital a partir da intensificação da apropriação dos recursos naturais na relação entre os países cênicos e os países periféricos; 3) o processo de privatização das águas tende a acentuar a vulnerabilidade socioeconômica das populações pobres.

Este estudo pretendeu contribuir com as indagações referentes às questões oriundas da privatização de um recurso elementar à vida como a água, bem como para a ampliação da reflexão acerca da temática, uma vez que o debate é novo e pouco discutido na área das ciências sociais e, especialmente, do Serviço Social. Ademais, sendo a privatização das águas e os seus impactos um debate relativamente desconhecido, essa proposta se justifica pela sua relevância do ponto de vista teórico e prático, por realizar um debate contemporâneo e necessário, tratando-se da possibilidade de compreender a dinâmica social onde se insere o

---

<sup>2</sup> Qual seja: Os impactos da privatização das águas nas comunidades quilombolas.



Serviço Social, numa direção de conhecer a realidade e desvelá-la a serviço da sociedade. Para além disso, o trabalho pretende apontar questões que, através dos resultados desta pesquisa, sejam um campo fértil para outros estudos e pesquisas que aprofundem investigações a respeito, pois investigar esse tema numa perspectiva crítica é ir na contracorrente de parte significativa do que está posto no campo da produção do conhecimento sobre a questão ambiental.

Para atender aos objetivos propostos, o desenvolvimento deste trabalho se realizou através de uma pesquisa bibliográfica, definida por Gil (2008, p. 50) como aquela que permite ao investigador “[...] a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. O autor ainda ressalta a importância de utilizar fontes diversas, “cotejando-se cuidadosamente” (GIL, 2008, p. 51). A escolha desse tipo de pesquisa deu-se no intuito de aprofundar o escopo teórico que dá base para analisar a problemática da privatização das águas, bem como estimular o movimento de análise da dinâmica desse objeto de pesquisa por meio de obras de referência para a profissão de Serviço Social, entendendo que para esta se trata de uma temática pouco discutida.

O tipo de pesquisa é, portanto, o exploratório, uma vez que privilegiou aspectos que dimensionaram o tema com base nas fontes indicadas, levando a compreender sua importância e relevância social. Os dados levantados são de natureza qualitativa e, na análise de Severino (2007), estes mostram aspectos subjetivos para a interpretação do objeto e fazem mais referência a seus fundamentos epistemológicos. Ainda sobre o caráter qualitativo dos dados corroboramos com a reflexão de Richardson (2008) de que estes podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais e, assim, “[...] contribuir no processo de mudanças de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos” (RICHARDSON, 2008, p. 89).

Tratando-se da coleta de dados, utilizamos referências impressas e eletrônicas de diferentes naturezas, tais como: monografias, teses e dissertações, periódicos científicos, anais de encontros científicos, dentre outros. Para a localização das fontes bibliográficas foram consultados os acervos de biblioteca convencional, bem como base de dados e sistemas de busca, considerando que materiais bibliográficos em formato eletrônico assumem grande importância.

Em relação à fonte de dados, delimitamos dois tipos de privatização das águas: 1) Geração de energia elétrica (barragens/usinas hidrelétricas); 2) Distribuição de água por companhias/saneamento ambiental. Metodologicamente, como fizemos a opção da pesquisa bibliográfica, tivemos que lidar com algumas restrições. Nosso universo de pesquisa era desconhecido e considerando-se a necessidade de tornar o estudo exequível e o caráter de iniciação científica do TCC, tendo em vista que na graduação ele é uma introdução à pesquisa, optamos por tratar um número reduzido de textos para extrair dados sobre as expressões delimitadas da privatização das águas. Por outro lado, é importante destacar que eles se repetem um pouco em torno da discussão da problemática e nos pareceu que compunham, portanto, um universo um tanto homogêneo.

Os principais critérios para a seleção da amostra de textos nesse universo foram orientados com base em três aspectos da categorização priorizados no roteiro de pesquisa, enquanto instrumento de coleta de dados, quais sejam: características; argumentos favoráveis e contrários; desdobramentos e consequências sociais identificadas. Assim, todos os textos selecionados contemplavam esses aspectos, combinados à presença das categorias centrais do estudo, quais sejam, “privatização das águas”; “questão ambiental”; “hidrelétricas”; “companhias/saneamento ambiental”. Neste sentido, foram selecionados 04 textos referentes ao primeiro tipo de privatização das águas e 03 textos referentes ao segundo tipo – todos provenientes de fontes eletrônicas.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram o roteiro construído com base nos objetivos e hipóteses dessa pesquisa e o fichamento, a fim de extrair os dados propriamente das fontes de textos constitutivas da amostragem, se tornando um instrumento fundamental também para a categorização.

A análise dos dados ocorreu através da técnica de análise de conteúdo que, na visão de Gomes (2009), comporta um conjunto de técnicas e tem duas funções: verificação de hipóteses e/ou questões e descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos. Em outras palavras, em se tratando da primeira função, através da análise de conteúdo podemos, de acordo com Gomes (2009, p. 74), “[...] encontrar respostas para as questões formuladas e também podemos confirmar ou não as afirmações estabelecidas antes do trabalho de investigação (hipóteses)”; a outra função diz respeito a ir “[...] além das aparências do que está sendo comunicado”. O autor ainda destaca (2009, p. 75) os empregos variados da análise

de conteúdo, salientando sua utilização também para “analisar textos de livros didáticos para o desmascaramento de ideologia subjacente”, o que coube paralelamente nessa pesquisa.

Dentre os procedimentos metodológicos da análise de conteúdo utilizados a partir da perspectiva qualitativa, a categorização é o momento central a partir do qual é possível agrupar os conteúdos em torno de categorias que se relacionem ao objeto de pesquisa proposto, para que, com auxílio da fundamentação teórica adotada, seja possível analisar os resultados encontrados através da pesquisa.

Analizamos os dados à luz do método materialista histórico-dialético, desenvolvido em sua completude por Marx, que estabelece uma análise da realidade a partir da categoria totalidade, representado de forma histórico-crítica e considerando o complexo movimento dialético do real.

Para a exposição dos resultados da pesquisa estruturamos nosso trabalho em três capítulos, além desta introdução e das considerações finais. No primeiro capítulo, intitulado *“Elementos conceituais e históricos para compreensão da ‘questão ambiental’”*, aprofundamos o estudo teórico sobre os fundamentos da questão ambiental, compreendendo a relação estabelecida entre o homem e a natureza a partir da dinâmica do modo de produção e acumulação capitalista, situando a categoria trabalho apreendida em Marx como elementar para essa discussão. Outros aspectos teóricos importantes para fundamentar a discussão foram a análise da chamada acumulação primitiva e da Lei geral de acumulação capitalista. Em seguida, estabelecemos o debate acerca das causalidades da questão ambiental no capitalismo, analisando seus determinantes e a lógica que lhe é inerente, partindo do pressuposto que os recursos naturais são condição precípua para a sua reprodução e desenvolvimento.

No segundo capítulo – *“A água como parte dos processos produtivos capitalistas e sua mercantilização sob a forma do hidronegócio”* – discutimos alguns dos elementos que envolvem a água enquanto recurso natural e bem público e o modo como está sendo utilizada como mercadoria em nome do hidronegócio no contexto brasileiro. A partir destes conteúdos objetivamos localizar a água como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de produção capitalista.

No terceiro capítulo – *Algumas expressões da privatização das águas no Estado brasileiro* – analisamos algumas expressões da privatização das águas no

Brasil, especificamente sobre: 1) Geração de energia elétrica (barragens/usinas hidrelétricas); 2) Distribuição de água por companhias/saneamento ambiental. Neste sentido, nossas análises centram-se sob três eixos: características; argumentos favoráveis e contrários; desdobramentos e consequências sociais identificadas em cada tipo de privatização das águas por nós abordado. Por fim, constatamos que a privatização das águas, sob a forma de hidronegócio, é mecanismo essencial para a acumulação e valorização do capital em detrimento do uso social deste recurso natural para a satisfação das necessidades dos seres vivos. Neste sentido, e sendo inerente ao capitalismo, a privatização das águas acentua em amplas proporções as desigualdades sociais, ao passo que torna mercadorias descartáveis o direito à vida.

## CAPÍTULO 1

### **Elementos conceituais e históricos para compreensão da questão ambiental**

Na atualidade, sob a égide do capital, identifica-se uma preocupação constante com a forma através da qual a humanidade vem se apropriando da natureza, sobretudo pelo aprofundamento de sua destruição, em níveis cada vez mais alarmantes. Este processo é comprovado em fenômenos que aparecem em escala global: alterações climáticas; risco de extinção de diversos recursos não renováveis; a devastação de ecossistemas vegetais; a produção em grande escala de lixo e de mercadorias descartáveis. Esses fatores oferecem uma demonstração incontestável de que o modo capitalista de produção não exerce um domínio adequado e planejado da natureza, revelando uma disparidade entre a necessidade de autoreprodução do modo de produção capitalista e a capacidade do planeta em munir essas condições para sua realização.

O espírito destrutivo do capital reside em sua própria natureza, como “contradição viva”: ao subordinar a produção aos imperativos da acumulação, o capitalismo não pode sustentar-se indefinidamente, sem que os avanços tecnológicos e científicos por este obtidos resultem em crescente perdularidade e destruição”, conforme enfoca Silva (2008, p. 34). Neste sentido, a produtividade ampliada do capital acentua rapidamente a exploração dos recursos humanos e materiais do planeta para fins da produção de mercadorias para consumo em massa, cada vez mais subutilizadas.

Nessa direção, este capítulo versa sobre a relação estabelecida entre o homem e a natureza a partir da dinâmica do modo de produção e acumulação capitalista, situando a categoria trabalho apreendida em Marx como fundamental para essa discussão. Outros aspectos teóricos importantes para fundamentar a discussão foram a análise da chamada acumulação primitiva e da Lei geral de acumulação capitalista. Estabelecendo, por conseguinte, o debate acerca das causalidades da questão ambiental no capitalismo, analisando seus determinantes e a lógica que lhe é inerente, partindo do pressuposto que os recursos naturais são condição precípua para a sua reprodução e desenvolvimento. Desse modo, o objetivo específico que buscaremos responder nesse momento é o de discutir os fundamentos da questão ambiental e suas relações com a finitude de recursos naturais no capitalismo contemporâneo.

## **1.1 – A relação entre homem e natureza: fundamentos da vida social e sua dinâmica sob o modo de produção capitalista**

Para dar conta da complexidade na relação homem/natureza no mundo contemporâneo é necessário entendê-la como totalidade historicamente determinada e, neste sentido, entender sua gênese. A degradação do meio ambiente explica-se através dos fundamentos da relação entre sociedade e natureza, que são desvelados por Marx nos Manuscritos Econômicos e Filosóficos, quando o autor destaca a sua estreita dependência:

A natureza é o corpo inorgânico do homem, ou seja, a natureza na medida em que não é o próprio corpo humano. O homem vive da natureza, ou também a natureza é o seu corpo, com o qual tem de manter-se em permanente intercâmbio para não morrer. Afirmar que a vida física e espiritual do homem e a natureza são interdependentes significa apenas que a natureza se interrelaciona consigo mesma já que o homem é uma parte da natureza (MARX, 2004, p.116, *apud* SILVA, 2008, p. 39).

Neste sentido, é necessário chamar atenção a uma especificidade do homem em relação aos demais seres orgânicos naturais: este distingue-se da natureza pelo trabalho. O homem, ao contrário dos demais seres vivos, relaciona-se com a natureza de forma mediatizada pelas relações que estabelece com os meios necessários à satisfação de suas necessidades – as relações sociais de produção. O trabalho configura-se, nessa relação, uma mediação essencial, pois é através deste que o homem se apropria da natureza, modificando-a, ao passo que cria os meios necessários à reprodução da vida e da sociedade. O trabalho, ontologicamente, é fundante do ser social, tendo caráter fundamental na sociabilidade humana, pois à medida em que transforma a natureza o homem transforma a si próprio. Neste sentido o trabalho, portanto, “[...] não implica no desaparecimento da natureza, mas na sua transformação no sentido desejado pelos homens” (LESSA, 1999, p. 23).

Ao se constituir como ato intencional, o trabalho possibilita ao homem imprimir na natureza a marca de sua vontade, diferentemente dos demais seres vivos. O caráter teleológico do homem de produzir na consciência o resultado final do produto é o que o distingue enquanto ser social em relação aos demais seres da natureza: só o homem tem a capacidade de pensar teleologicamente o resultado final a ser alcançado; só o homem é passível de intencionalidade. Ou seja, só o homem é o ser

da práxis, entendida como unidade entre o pensar (teoria) e o agir (prática). Só o homem é capaz de projetar idealmente e objetivar na realidade material o que foi projetado, diferente do animal que age por instinto. O homem pensa teleologicamente a partir de seus fins e, para alcançá-los, utiliza de mediações (ferramentas, técnicas etc.).

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colmeia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador (MARX, 2001, p. 211-212).

Desse modo, a capacidade humana de transformar a natureza criou os bens (materiais e imateriais) necessários para o desenvolvimento da humanidade e, assim sendo, as consequências das inúmeras objetivações concretas do homem não se limitam na produção de um objeto imediato, mas continuam por todo processo de evolução da humanidade. Mais do que apenas a produção material, o trabalho também se constitui numa relação de poder entre os homens para a reprodução social.

Portanto, é no trabalho que os homens se constroem como seres diferentes da natureza. É pelo trabalho que eles não apenas produzem os bens necessários à sua sobrevivência, como ainda produzem, ao mesmo tempo, as novas necessidades e possibilidades, e as novas habilidades e conhecimentos dos indivíduos, que possibilitarão, à história caminhar em direção à construção de sociedades cada vez mais complexas (LESSA, 1999, p. 27).

Há que se observar, neste sentido, uma relação gradativa de caráter distinto e dependente entre homem e natureza, posto que a vida em sociedade só é possível em relação com a natureza – desde os determinantes da sua própria reprodução biológica à reprodução social, cuja condição inegável é que é pelo trabalho que se transformam matérias da natureza em bens utilizados para o desenvolvimento da vida humana.

Por certo que nas sociedades anteriores ao capitalismo os níveis da degradação ambiental não chegaram a configurar qualquer grau de ameaça à sustentabilidade planetária. O baixo nível das forças produtivas nas sociedades que antecederam o mundo burguês não permitiu grandes avanços no domínio da natureza. Outra diferença essencial reside no fato de que nestas sociedades a

extensão da produção não era tão larga e, por isso, não tinha tantos impactos no conjunto da organização da vida natural. Todavia, não significa dizer que essa produção não necessariamente fosse perdulária, tendo em vista que se inseriu na mesma lógica da produtividade cujo objetivo residia na formação ampliada do excedente.

Mediante a instauração das relações sociais de produção que têm, enquanto traço fundamental, a propriedade privada dos meios de produção e do produto do trabalho social, impulsiona-se drasticamente o desenvolvimento das forças produtivas e, conforme Silva (2008, p. 36) a burguesia “[...] aprofunda o caráter privado da propriedade, posto que se faz proprietária não apenas dos meios de produção, mas se apropria diretamente do trabalho alheio”. Esta contradição permeia o conjunto da sociedade capitalista.

A produção capitalista baseia-se na relação entre o detentor dos meios de produção *versus* o detentor da força de trabalho; na relação entre Capital e Trabalho; na exploração manifesta da compra e venda da força de trabalho.

A origem desta disponibilidade da força de trabalho para ser explorada é explicada por meio do processo histórico que Marx denominou de “acumulação primitiva”. Esta categoria refere-se ao surgimento das grandes propriedades através da expropriação das terras dos camponeses e o seu deslocamento para as cidades, por serem expulsos do campo. Uma vez “livres” dos meios de produção e de seus instrumentos de trabalho, se tornaram mão de obra à disposição da exploração capitalista. A terra, enquanto propriedade agrária e, portanto, recurso natural, submetida aos desígnios do capital, se converte em mercadoria, servindo aos propósitos da acumulação.

Ao analisar o segredo da acumulação primitiva, Marx evidencia que para compreender a acumulação capitalista é preciso admitir que anteriormente a ela existiu uma acumulação primitiva, uma acumulação que não emana do modo capitalista de produção, mas é seu ponto de partida. O sistema capitalista pressupõe a dissociação entre os trabalhadores e a propriedade dos meios de produção pelos quais realizam o seu trabalho. E, portanto:

Quando a produção capitalista se torna independente, não se limita a manter essa dissociação, mas a reproduz em escala cada vez maior. O processo que cria o sistema capitalista consiste apenas no processo que retira ao trabalhador a propriedade de seus meios de



trabalho, um processo que transforma em capital os meios sociais de subsistência e os de produção e converte em assalariados os produtores diretos. A chamada acumulação primitiva é apenas o processo histórico que dissocia o trabalhador dos meios de produção<sup>3</sup> (MARX, 2001, p. 828).

Nesses termos, é considerada primitiva, enfoca o autor, porque constitui a pré-história do capital e do seu modo de produção, tendo em vista que, conforme os historiadores burgueses, num movimento histórico a partir da libertação da servidão e da coerção corporativa, os produtores transformaram-se em assalariados. Entretanto, importa compreender que esses produtores “emancipados” só se tornaram vendedores de seu trabalho após lhes serem roubados todos os seus meios de produção, privando-os, dessa forma, de todas as garantias que as antigas instituições feudais asseguravam à sua existência. E a história da expropriação que sofreram, diz Marx (2001, p. 829), “foi inscrita a sangue e fogo nos anais da humanidade”.

A transformação dos meios de produção e de subsistência, dinheiro e mercadoria em capital ocorre em determinadas circunstâncias. Essas circunstâncias, por sua vez, relacionam-se aos dois tipos de possuidores de mercadorias que, ao entrar em contato, confrontam-se: de um lado, o proprietário dos meios de produção, de meios de subsistência e do dinheiro – o capitalista –, empenhado em aumentar a soma de valores que possui, comprando a força de trabalho alheia; e, de outro, os trabalhadores livres, detentores unicamente de sua força de trabalho para venda e, portanto, de trabalho. Trabalhadores livres, porque “não são parte direta dos meios de produção, como os escravos e os servos, e porque não são donos dos meios de produção, como o camponês autônomo, estando assim livres e desembaraçados deles” (MARX, 2001, p. 828). Neste sentido e observados os dois polos do mercado estabelecem-se as condições básicas da produção capitalista.

Destarte, o processo que produz o assalariado e o capitalista tem suas raízes na subordinação do trabalhador ao capital. O progresso consistiu numa metamorfose dessa subordinação, na transformação da exploração feudal em exploração capitalista. Na história da acumulação primitiva, as transformações que impulsionam a classe capitalista em formação, são, sobretudo, os deslocamentos de grandes massas humanas, submissas e violentamente privadas de seus meios de

---

<sup>3</sup> “A terra (do ponto de vista econômico, compreende a água), que, ao surgir o homem, o provê com meios de subsistência prontos para utilização imediata, existe independentemente da ação dele, sendo o objeto universal do trabalho humano” (MARX, 2001, p. 212).

subsistência e jogadas no mercado de trabalho como ‘levas’ de proletários destituídos de direitos. Por isso, a expropriação do produtor rural, do camponês, que fica assim privado de suas terras, constitui a base de todo esse processo datado do final do século XV às primeiras décadas do século XVI.

Com a dissolução das vassalagens feudais, é introduzido no mercado de trabalho um grande contingente de trabalhadores livres. Esse contexto criou uma espantosa massa de trabalhador disponível, cuja origem não é natural: está pautada na usurpação das terras comuns e expulsão dos camponeses dessas terras. A preocupação dos grandes senhores era transformar as terras de lavoura em pastagens (para ovelhas) aproveitando o crescimento da manufatura de lã. Os capitalistas promoveram a usurpação da terra. Marx (2001, p. 838) esclarece que, dentre outros motivos “[...] para transformar a terra em mero artigo de comércio, ampliar a área da grande exploração agrícola, aumenta o suprimento dos proletários sem direitos, enxotados das terras etc.” Isso significa dizer que a criação das condições de exploração do trabalho pelo capital dependeu do aprofundamento da apropriação privada da terra e de sua utilização para fins de valorização e não mais para a reprodução direta do trabalhador que a cultivava.

[...] os abastados camponeses independentes, foram substituídos por pequenos arrendatários, com contratos anualmente rescindíveis, gente servil, dependente do arbítrio do grande proprietário. Demais, o roubo sistemático das terras comuns<sup>4</sup>, aliado ao furto das terras da Coroa, contribuiu para aumentar aqueles grandes arrendamentos, chamados, no século XVIII, de fazendas de capital ou fazendas comerciais, e que tornavam a população agrícola disponível para indústria (MARX, 2001, p. 839).

Marx, em suas análises, destaca que no século XVIII não havia o reconhecimento da identidade da riqueza nacional e pobreza do povo na mesma proporção que no XIX. Chama atenção, nesse sentido, as polêmicas mais violentas da literatura econômica da época sobre “o cercamento das terras comuns”. Marx apresenta passagens a partir do material disponível sobre o assunto que cabem aqui com o fito de propiciar uma impressão do que aconteceu.

---

<sup>4</sup> “A propriedade comunal (isto é, as terras comuns), absolutamente diversa da propriedade da Coroa ou do Estado, [...], era uma velha instituição germânica que continuou a existir sob cobertura feudal. [...] a violência que se assenhoreia das terras comuns, seguida, em regra, pela transformação das lavouras em pastagens, começa no fim do século XV e prossegue no século XVI. Mas, então, o processo se efetiva por meio da violência individual [...]” (MARX, 2001, p. 838).

Se, diz o Dr. Price, todas as terras caírem nas mãos de alguns poucos grandes arrendatários, os pequenos lavradores [segundo ele os define, 'uma multidão de pequenos proprietários e arrendatários que se mantêm e sustentam suas famílias com o produto da terra que cultivam, com as ovelhas, aves, porcos etc. que criam nas terras comuns, precisando poucas vezes de comprar meios de subsistência'] serão transformados em pessoas que terão de ganhar a vida trabalhando para os outros e forçadas a ir ao mercado para comprar tudo de que precisam. [...] Haverá talvez mais trabalho, pois a coação será maior. [...] Aumentarão as cidades e as manufaturas, pois mais gente afluirá para elas procurando emprego. Este é o sentido em que o açambarcamento das terras naturalmente atua e em que, há muitos anos, tem realmente atuado neste reino (MARX, 2001, p. 840).

Sem dúvidas, a usurpação das terras comuns agravou o modo de vida do trabalhador agrícola, dos pequenos proprietários de terra e dos pequenos arrendatários, forçando-os à condição de assalariados.

Os trabalhadores são expulsos de suas terras e forçados a procurar ocupação nas cidades. Trata-se de um movimento perverso, basilar, para firmar o modo de produção capitalista que tem – enquanto último grande processo de expropriação dos camponeses – a chamada limpeza das propriedades, “a qual consiste em varrer destas os seres humanos” (MARX, 2001, p. 842). Neste processo, a “limpeza” se traduz em intensa expropriação, pois quando não há mais camponeses independentes para enxotar, a limpeza prossegue para demolir as choupanas, de modo que os trabalhadores agrícolas não encontram mais na terra que lavraram o espaço necessário para sua própria habitação.

Desse modo, “o roubo dos bens da igreja, a alienação fraudulenta dos domínios do Estado, a ladroeira das terras comuns e a transformação da propriedade feudal e do clã em propriedade privada moderna” (MARX, 2001, p. 847), figuram, na forma feroz que se deram, entre os métodos da acumulação primitiva.

A população rural, expropriada e expulsa de suas terras, submetida ao trabalho assalariado, se expõe aos ditames da burguesia e ao Estado burguês entregando-se às “leis naturais da produção”. Assim, a burguesia que nascia precisava e empregava a força do Estado para “regular” o salário, isto é, enquadrá-lo dentro do necessário para a produção de mais-valia, para prolongar a jornada de trabalho e para manter o próprio trabalhador dependente desta relação. Esses foram fatores fundamentais da chamada acumulação primitiva. O campo foi conquistado e incorporado à agricultura capitalista, submetendo as terras ao capital, ao passo que

proporcionaram à indústria das cidades a oferta necessária de proletários sem direitos.

Esse processo a que o camponês foi submetido adensa a forma de reprodução do capital, já que antes o camponês que possuía sua terra e seus meios de produção repartia entre os inúmeros pequenos produtores o que cultivava em pequenas porções com suas famílias. Deste momento histórico em diante, a produção concentra-se nas mãos de um capitalista, para quem outras pessoas vendem seu trabalho. O capitalista, comandando os trabalhadores e sendo proprietário da matéria-prima, transforma estas de meios de existência em meios de domínio privado; formas de extrair mais-valia da exploração do trabalho.

[...] os acontecimentos que transformam os pequenos lavradores em assalariados e seus meios de subsistência e meios de trabalho em elementos materiais do capital criam, ao mesmo tempo, para este, o mercado interno. Antes, a família camponesa produzia e elaborava os meios de subsistência e matérias-primas, que eram, na sua maior parte, consumidos por ela mesma. Esses meios de subsistência e matérias-primas transformam-se agora em mercadorias; o arrendatário vende-as no mercado gerado pelas manufaturas. Fios, tecidos de linho, panos grosseiros de lã – coisas cujas matérias-primas estavam ao alcance de toda a família camponesa, fiadas e tecidas por esta para o próprio consumo – são agora artigos de manufatura que encontram seu mercado exatamente nos distritos rurais (MARX, 2001, p. 861).

Assim, no capitalismo o sentido da produção é a valorização do valor. O trabalho passa a ser meio de exploração do trabalhador deixando de ser parte de seu processo de humanização e, somente pela mediação do assalariamento, relaciona-se com a satisfação de suas necessidades. Nas palavras de Marx (2001, p. 724):

E tem de ser assim, num modo de produção em que o trabalhador existe para as necessidades de expansão dos valores existentes, em vez de a riqueza material existir para as necessidades de desenvolvimento do trabalhador. Na religião, o ser humano é dominado por criações do seu próprio cérebro; analogicamente, na produção capitalista, ele é subjugado pelos produtos de suas próprias mãos.

O trabalho resultante da mediação entre o homem e a natureza, no modo capitalista de produção passa a ser orientado a um fim: satisfazer as necessidades de outrem. Assim, para o trabalhador, antes ser meio de satisfação de suas próprias necessidades, o trabalho passa a ser instrumento de satisfação das necessidades

alheias. Isso se intensifica quando o homem passa a produzir mais que o necessário para suprir as suas necessidades básicas (produção excedente) e tem início a exploração do homem pelo próprio homem. Isso antecede o capitalismo, mas sob este modo de produção o trabalho será realizado por uma classe social que, tendo sido expropriada, detém somente a sua força de trabalho e cujo sentido não é dado somente pela tarefa de produzir o necessário: trata-se agora de criar condições para que a exploração seja mantida em níveis crescentes, pois nela reside o “segredo” da produção de mais-valor.

A propriedade privada dos meios de produção condiciona a alienação do trabalho, mediante a qual os produtos do trabalho apresentam-se estranhos a quem produz, se revelam exteriores aos homens e não como expressão da sua força social. Na sociabilidade do capital, esse fenômeno histórico de inversão de valores, caracterizado como alienação, se aprofunda e complexifica, tendo em vista que altera drasticamente as relações entre sociedade e natureza. Inicialmente, o faz através da apropriação da terra que deixa de ser fonte de subsistência; em seguida, apropria-se dos instrumentos de trabalho – como mediadores, por excelência, da relação com a natureza na capacidade de transformá-la – para assim, se apropriando dos meios de produção, apropriar-se do trabalho alheio, como mediação fundante da acumulação de riqueza (SILVA, 2008).

As transformações ocorridas nos métodos de produção em virtude da subordinação do trabalho ao capital provocam dois fenômenos característicos: o trabalhador trabalha sob o controle do capitalista, a quem pertence o seu trabalho e o produto é propriedade do capitalista, não do produtor imediato, o trabalhador (MARX, 2001). Por essa organização que, como já vimos, resulta da expropriação dos trabalhadores ocorrida na fase da acumulação primitiva do capital, a alienação tem início no momento em que o trabalhador aliena o valor de uso da sua força de trabalho, ou seja, sua capacidade de produzir, o trabalho propriamente dito.

O capitalista paga, por exemplo, o valor diário da força de trabalho. Sua utilização, como a de qualquer outra mercadoria – por exemplo, a de um cavalo que alugou por um dia –, pertence-lhe durante um dia. Ao comprador pertence o uso da mercadoria, e o possuidor da força de trabalho apenas cede realmente o valor-de-uso que vendeu, ao ceder seu trabalho. Ao penetrar o trabalhador na oficina do capitalista, pertence a este o valor-de-uso de sua força de trabalho, sua utilização, o trabalho. [...] Do seu ponto de vista, o processo de trabalho é apenas o consumo da mercadoria que comprou, a força

de trabalho, que só pode consumir adicionando-lhe meios de produção. O processo de trabalho é um processo que ocorre entre coisas que o capitalista comprou, entre coisas que lhe pertencem. O produto deste processo pertence-lhe do mesmo modo que o produto do processo de fermentação de sua adega (MARX, 2001, p. 219).

Ora, o trabalhador, ao vender sua força de trabalho, renuncia a qualquer direito de participar do produto, já que a relação, como bem exemplificou Marx, é entre “coisas que o capitalista comprou”. Na realidade, conforme as próprias palavras de Marx (2001, p. 227), “o vendedor da força de trabalho, como o de qualquer outra mercadoria, realiza seu valor-de-troca e aliena seu valor-de-uso. Não se pode receber um sem transferir o outro”.

O autor ainda salienta que embora o produto, de propriedade capitalista, seja um valor-de-uso, isto é, útil à sociedade, na produção de mercadorias, o capitalista “produz valores-de-uso apenas por serem e enquanto forem substrato material, detentores de valor-de-troca” (MARX, 2001, p. 220). Neste sentido, a produção capitalista possui dois objetivos: o primeiro produzir um valor-de-uso que tenha um valor-de-troca, um produto que seja destinado à venda – a mercadoria; e o segundo de produzir uma mercadoria de valor mais elevado que todo trabalho necessário para produzi-la. Portanto, além de produzir uma mercadoria que tenha valor-de-uso é necessário que esta tenha valor-de-troca, mas também um valor excedente (mais-valia).

O valor da força de trabalho e o valor que ela cria no processo de trabalho, são, portanto, duas magnitudes distintas. O capitalista tinha em vista essa diferença de valor quando comprou a força de trabalho. [...] o decisivo foi o valor-de-uso específico da força de trabalho, o qual consiste em ser fonte de valor, e de mais valor que o que tem. [...] Comparando o processo de produzir valor com o de produzir mais-valia, veremos que o segundo só difere do primeiro por se prolongar além de certo ponto. O processo de produzir valor simplesmente dura até o ponto em que o valor da força de trabalho pago pelo capital é substituído por um valor equivalente. Ultrapassando esse ponto, o processo de produzir valor torna-se processo de produzir mais-valia (valor-excedente) (MARX, 2001, p. 237-238).

No processo de produzir mais-valia Marx observa que o capitalista está atento para que o tempo de trabalho socialmente necessário aplicado na produção de um valor-de-uso seja utilizado de maneira a garantir o processo de produção de mais valor. Neste sentido, a força e os instrumentos de trabalho devem funcionar em condições normais, isto é, devem possuir certo grau de habilidade e rapidez na

especialidade em que se aplica, bem como o instrumento ser capaz de impulsionar as condições materiais para a realização do trabalho. Dessa forma, a produção de mercadorias não gastaria mais do tempo de trabalho socialmente necessário, e, portanto, não comprometeria a geração de mais valor. Pois, “[...] material ou instrumentos desperdiçados significam quantidades superfluamente despendidas de trabalho materializado, não sendo, portanto, consideradas nem incluídas na produção de valor” (MARX, 2001, p. 229).

Assim, “a mais-valia se origina de um excedente quantitativo de trabalho, da duração prolongada do mesmo processo de trabalho [...]” (MARX, 2001, p. 231). Desse modo, o trabalho e a produção de mais-valia, enquanto unidade no processo de produção, é processo capitalista de produção, ou seja, é um processo inerente à forma como está organizada a forma de produzir nesta sociedade.

À medida em que a relação dos homens com o meio natural passa a ser mediada pela produção de mais valia, ou seja, pelo processo de valorização, a sociedade capitalista reproduz um dos seus traços mais destrutivos. Este movimento, essencialmente concentrador de riquezas, altera, radicalmente, as relações entre sociedade e natureza. Nesses termos:

Ao adotar como objetivo da produção a formação de excedentes para o mercado com fins de obter lucro, a burguesia institui a concorrência e a competitividade como valores essenciais às práticas econômicas e impulsiona o desenvolvimento das forças produtivas como contra face da apropriação do trabalho alheio, inaugurando também uma nova etapa na relação com o meio ambiente. Do domínio da terra, passa-se, então, ao domínio da natureza (em escala planetária) e da própria humanidade (SILVA, 2008, p. 37-38).

Neste sentido, a degradação ambiental e a alienação do trabalho conformam uma unidade que tende a se aprofundar, pois ambas deitam raízes no modo de produção burguês e suas leis inerentes. Por esta razão a questão ambiental não pode ser debatida sem a compreensão da dinâmica capitalista de produção da riqueza e exploração do trabalho, conforme tratado até aqui. Mas isso não basta para compreendê-la. É preciso situar também o seu aparecimento como resultante do desenvolvimento histórico da lógica geral de produção e reprodução do capital, conforme faremos a seguir.

## **1.2 – Capitalismo contemporâneo e as causalidades da questão ambiental**

Tratar do capitalismo contemporâneo requer a compreensão das bases que o constituem e das formas atualizadas através das quais se manifesta hoje. Nesta direção, analisar suas determinações anteriormente circunscritas é fundamental.

Na atualidade, uma das expressões mais significativas no tocante à crise do capital é a problemática ambiental. Essa surge como tal na passagem do século XX para o século XXI, pondo em questionamento a relação entre homem e natureza. A partir do estabelecimento do capitalismo desenvolvido, com seu caráter concentrador e a natureza predatória da forma de produção da riqueza, “[...] modificam-se as relações do homem com a natureza, que passam a ser crescentemente subsumidas às leis de mercado, de produção e realização da mais-valia” (ARAÚJO et al., 2011, p. 122). A degradação de maneira ampliada do meio ambiente se constitui sob esta lógica produtivista e exploratória. É fato que a expansão do lucro e as novas estratégias de internacionalização das grandes indústrias trouxeram consigo a utilização de forma exacerbada dos recursos naturais e a má utilização dos resíduos, de modo que a iminente extinção desses recursos e o desequilíbrio natural são resultados inquestionáveis desse movimento.

Nos anos cinquenta e sessenta do século XX o capitalismo monopolista viveu uma fase que alguns economistas denominaram de os “anos de ouro”, pelo fato de ocorrer resultados econômicos nunca vistos na história dessa forma de organização da produção. Este período foi marcado pela gerência do modo de acumulação taylorista-fordista e da intervenção do Keynesianismo, enquanto experiência político-econômica de regulação. Esse binômio foi caracterizado pelo padrão da produção/consumo em massa e ação do Estado garantindo o pleno emprego. O trabalho é realizado com a redução de tempo e aumento do ritmo de trabalho, cujo objetivo foi a intensificação das formas de exploração, combatendo o “desperdício” na produção. Esse processo produtivo baseado na produção em série fordista e no cronômetro taylorista, além da extração ao máximo da mais-valia, intensifica a apropriação da natureza em larga escala para fins de produção em massa, submetendo-a à lógica do capital.

Na lógica do desenvolvimento econômico ocorreu um amplo processo de exportação de capitais, configurando investimentos por parte das grandes corporações internacionais nos países periféricos, principalmente os que tinham um contingente maior de trabalhadores disponível, ficando aos países centrais industrializados o papel de investir em pesquisas para o desenvolvimento desta e



das tecnologias e dos produtos. No caso brasileiro, esse período pode ser identificado a partir de 1955 e especialmente durante a ditadura militar, quando esse influxo de investimentos estrangeiros na produção altera substantivamente o tamanho do nosso parque industrial. Nesses termos, as empresas ampliaram seus lucros, firmando novo impulso à economia mundial, visto que contaram com força de trabalho barata e em grande quantidade, com a expansão de novos mercados, incentivos fiscais etc. Do mesmo modo, houve a transferência de indústrias poluidoras para os países periféricos, corroborando para os danos ambientais causados por empresas poluidoras em países cuja legislação ambiental ainda é fragilizada, ficando delegada a esses países a “parte suja” do trabalho (SILVA, 2013).

Porém, os “anos de ouro” começaram a esgotar-se nos anos setenta do século XX, com a crescente queda das taxas de lucro pelo capital resultante da crise do petróleo e de fatores relacionados à mudança na base técnica da produção (introdução da microeletrônica), cuja tendência poupadora de mão de obra induz a uma crise de superprodução. Subjacente a esses fatores estava a pressão organizada dos trabalhadores, do movimento sindical, demandando melhorias salariais e contestando a organização da produção nos moldes taylorista-fordista (NETTO; BRAZ, 2012).

Como resposta à sua mais nova crise, o capital lança mão de estratégias político-econômicas globais para reverter à conjuntura nada favorável à ampliação e reprodução do seu sistema. No capitalismo do século XXI, dos superlucros que tem como uma de suas principais formas o capital financeiro – expressão da junção entre o capital industrial e o capital bancário – o conjunto da acumulação passa a ser comandado pelas aplicações financeiras, pelos lucros revestidos que rendem juros, configurando um modo específico de dominação do capitalismo.

Resulta desta dinâmica o amplo processo de reestruturação da produção com a adoção de tecnologias de base microeletrônica e de novos modelos de gestão e consumo da força de trabalho – com vistas ao aumento da extração de mais-valia –, a larga utilização do trabalho precário e a incorporação de novos mecanismos de remuneração dos trabalhadores, privilegiando as estratégias produtivistas. Neste sentido, a financeirização da economia constitui uma das “forças motrizes da desregulamentação do trabalho”, assim como das privatizações das empresas estatais (SILVA, 2010, p. 86).

Na esfera da produção, estreita-se o modelo de acumulação anterior, tido como rígido e instaura-se um modelo baseado na acumulação flexível, no qual opera a reestruturação produtiva, caracterizando-se pela flexibilidade nos processos de trabalho, dos mercados, dos produtos e dos padrões de consumo. Destarte,

essencial à reestruturação produtiva é uma intensiva incorporação à produção de tecnologias resultantes de avanços técnico-científicos, determinando um desenvolvimento das forças produtivas que reduz enormemente a demanda de trabalho vivo (NETTO; BRAZ, 2012, p. 228).

Com a reestruturação produtiva e com o toyotismo enquanto modelo gerenciador do processo de trabalho, evidenciam-se alterações que desregulam principalmente as conquistas de trabalhadores quanto aos direitos assegurados.

Flexibiliza-se a produção e flexibilizam-se as relações de trabalho, ao mesmo tempo em que se põe em xeque a capacidade de organização dos trabalhadores, cada vez mais subsumidos em complexas relações que enfraquecem o processo de organização de classe.

É importante entender essas e outras mudanças processadas na fábrica, compreendendo a lógica do capital na contemporaneidade e as demandas postas ao Estado capitalista, que aponta razões socioeconômicas e políticas para justificar a ofensiva que a contrarreforma do Estado significou aos direitos sociais, ao mesmo tempo em que solidificou ações orientadas para o mercado, que vilipendia sobremaneira os direitos conquistados pela classe trabalhadora. Isso porque Araújo et al. (2011, p.123) são enfáticos ao colocar que “a investida capitalista sobre os direitos sociais e sobre a perspectiva classista tem seu correlato, como mais um instrumento [...] [entre as] estratégias de saída da crise sem precedentes que enfrenta, na intensificação da exploração desenfreada dos recursos naturais”.

Mediante esse movimento, constata-se uma verdadeira “revolução técnico-organizacional” contribuindo para altas taxas de lucro e da produtividade, utilizando-se das tecnologias de informação (SILVA, 2010). Esse processo é denominado por Harvey, segundo Silva (2010), de “acumulação por espoliação” ou “acumulação por despossessão”, manifestando-se como uma recente forma de imperialismo. E ele cria novos mecanismos de acumulação – os quais vão se somando aos anteriores já mencionados nesse trabalho quando tratamos das características da acumulação primitiva – aprofundando o caráter predatório do sistema. Destaca-se “a escalada de

destruição dos recursos naturais, a degradação do planeta, inclusive com a ‘mercadificação’ dos recursos ambientais globais como a água, o ar e o subsolo” (SILVA, 2010, p. 87). Assim, verifica-se o caráter predatório levado a efeito pelo capitalismo, visando resolver seus problemas de “sobreacumulação”.

Nos anos 1970, com a intensificação do processo de acumulação por espoliação, há um reordenamento da divisão internacional do trabalho, “marcada por processos de mudanças tecnológicas e de mobilidade geográfica do capital, criando condições de maior instabilidade monetária [...] (SILVA, 2010, p. 88)”. Este processo acentua a competição em torno do mercado globalizado.

Afirmamos, assim, que o capitalismo lança mão de novas e intensas formas de exploração tanto da força de trabalho quanto dos recursos naturais para tentar resolver seus problemas de lucratividade. Portanto, a *chamada problemática ambiental é fruto da crise do capital*. Endossando essa afirmativa, a questão ambiental como o “conjunto de deficiências da produção do sistema, o qual se origina na indisponibilidade ou escassez de elementos do processo produtivo advindos da natureza [...]” (SILVA, 2010, p. 67), tem uma relação direta com a crise capitalista, sendo, pois, uma das suas principais expressões e tendo recebido, nas últimas décadas, um destaque devido ao seu agravamento em nível global.

Assim sendo, a intensificação do uso da tecnologia no processo de trabalho, juntamente com a desregulamentação das relações de trabalho, ampliam a capacidade do capital em garantir a expansão do seu lucro, concomitante à sua reprodução, ao mesmo tempo em que para tal fim é premente a necessária exploração dos recursos naturais de forma intensiva em escala ampliada.

Desse modo, o uso incontrolável dos recursos naturais a partir da dinâmica fordista é apontado por estudiosos da área como causas fundamentais da questão ambiental. O capital, com intensiva aplicação de tecnologia ao processo produtivo, apropria-se desses recursos, de tal modo que na atualidade é incontestável que estejamos na iminência da finitude dos mesmos.

A depredação dos recursos naturais se acentua na medida em que há a subordinação do valor de uso ao valor de troca das mercadorias, de modo que a degradação ambiental implica em consequências para a humanidade em proporções tais que fogem ao controle do próprio capital.

Silva (2013) demonstra, através de estudos, que a humanidade já consome 25% mais recursos naturais do que a capacidade de renovação da Terra, ao passo

que alerta que se os padrões de consumo e produção continuarem nos mesmos níveis, em menos de 50 anos serão necessários mais de dois planetas Terra para atender nossas necessidades de água, energia e alimentos.

A expansão da produção exige a apropriação privada dos recursos naturais, inerente ao processo acima analisado. A mercantilização da natureza e sua transformação em fator de produção designa a soberania do econômico sobre a capacidade de reprodução dos ecossistemas por ela afetados. A procura por repassar o valor das máquinas aos produtos no menor tempo possível, no intuito de impedir seu estado obsoleto, induz a intensificação do trabalho e ao aumento da produtividade, atingindo a saúde e condições de vida dos trabalhadores, ao tempo que reproduzem-se práticas cada vez mais predatórias dos bens naturais.

Sem dúvida, o modo capitalista de produzir é intrinsecamente ligado às múltiplas formas de domínio do homem para com a natureza. Nesta direção, o desenvolvimento das forças produtivas, sob o signo do capital, não tem como horizonte a emancipação humana nem tampouco uma relação com o meio ambiente dotada de valores respeitosos. Do mesmo modo que o trabalho humaniza o homem, mas com o advento do modo de produção capitalista e a apropriação privada do excedente produz, ao contrário, um retrocesso no seu processo de humanização, os avanços científicos e tecnológicos que, em princípio, representam soluções para problemas da vida humana se manifestam, dialeticamente, como seu oposto: “a natureza é submetida ao mais intenso processo de dilapidação da história e quanto mais o trabalhador dela se apropria mais esta deixa de lhe servir como meio para o seu trabalho e para si próprio” (SILVA, 2008, p. 43).

A grande indústria, interpelada pelo incremento da tecnologia nos meios de produção, acentuou esta tendência degenerativa da relação sociedade e natureza. Assim, o desenvolvimento das forças produtivas, salienta Silva (2013, p. 23), porta uma contradição central:

Ao mesmo tempo em que demonstra o imenso potencial de expansão dos horizontes do gênero humano, o faz mediante a degradação das condições de vida de segmentos majoritários da sociedade e da dilapidação dos bens naturais, colocando em risco a reprodução da vida no planeta.

Não obstante, no capitalismo, há uma crescente contradição entre desenvolvimento de forças produtivas e relações sociais de produção. O desenvolvimento das forças produtivas, impulsionado pela injeção tecnológica, entra em choque com as relações de produção, visto que as relações capitalistas já não acompanham o desenvolvimento das forças produtivas, criando entraves à expansão daquelas.

Esta tendência se torna mais evidente em tempos de crise, quando as próprias contradições do sistema e suas dificuldades incidem sob as bases da sua reprodução. Faz-se, assim, patente a crescente queima de forças produtivas, exemplificadas pelas guerras, destruição de mercadorias, dentre outros. Pode-se constatar, conforme Nunes (2013, p. 201) que:

Diferentemente de momentos pretéritos, em que os efeitos destrutivos da produção industrial sobre a natureza se fizeram localizados (poluição de mares, devastação de florestas, extinção de algumas espécies), no período atual [...] a natureza evidencia sinais de esgotamento de suas potencialidades [...].

Sobre as guerras como mecanismo anticrise é importante destacar que a história do capitalismo sempre foi assinalada por guerras. Entretanto, sob o imperialismo, as atividades ligadas à guerra adquirem um novo significado através da indústria bélica e seu papel elementar na economia. A produção bélica, no século XX, dependente do incremento da ciência para fins destrutivos, concentra-se nas mãos dos grandes monopólios e, comparado a outros setores, garante superlucros. Nos anos setenta do século XX, portanto, já no contexto da atual crise do capital, Netto e Braz (2012, p. 197) destacam que “[...] nos Estados Unidos, enquanto a taxa geral de lucro na indústria de transformação era de cerca de 20%, monopólios da indústria bélica auferiam lucros que variavam de 50 a 2.000%”. O desenvolvimento científico é decisivo na produção bélica, pois uma arma, mesmo sem ser utilizada, descarta-se para ser substituída por uma com inovação e mais eficaz que a anterior, os chamados “subprodutos” da indústria bélica que não são exclusividade desta, constituem elementos comuns a outros ramos da produção.

Esse movimento da indústria bélica, sem dúvidas, envolve interesses econômicos e políticos de suma importância, visto que sua clientela se baseia principalmente nos Estados, de cujo investimento (leia-se lucro) vinculado à produção de armas advém sua dependência. Por isso a necessidade, por parte dos

capitais monopolistas, de estimular o militarismo e uma produção contínua dos armamentos.

Neste sentido, o desenvolvimento da indústria bélica tem significativa importância na dinâmica capitalista e conforme Netto e Braz (2012, p. 198) há duas variáveis que merecem destaque: 1) o fato de tal indústria servir para travar ou reverter um dos fatores da crise: a diminuição do consumo pela massa da população. Assim, “as grandes encomendas estatais à indústria bélica operam como um contrapeso a tal tendência. Neste sentido, a indústria bélica e seus negócios funcionam como um elemento de *contenção* das crises” (Grifos dos autores); 2) a indústria bélica oferece uma alternativa ao problema de superacumulação, “[...] grandes massas de capitais que, em outras aplicações, não poderiam ser valorizadas, encontram ocasião de propiciar volumosos lucros a seus proprietários”.

Portanto, a guerra e a indústria bélica figuram como um negócio vantajoso para os monopólios, tendo em vista que a enorme destruição de forças produtivas que se realiza numa guerra abre espaço para a expansão do capitalismo em suas crises de superprodução.

Sendo a destrutividade uma característica inerente à sociabilidade do capital, também na relação geral com as mercadorias ela tem sido presente quando, por exemplo, não se valoriza mais a sua durabilidade, em face da necessidade de aumentar a velocidade do consumo. As mercadorias possuem caráter cada vez mais efêmero, mesmo que isso se faça em detrimento da sua qualidade, de tal maneira que a instituição do desperdício não constitui uma anomalia do sistema, mas sua determinação imanente, uma determinação da “sociedade do descartável”.

Silva (2008) ressalta que a produção capitalista, à medida em que desenvolve as forças produtivas, institui a já citada “sociedade dos descartáveis” ou do “desperdício institucionalizado”<sup>5</sup> com o fito de acelerar a velocidade de sua rotação, posto que a ampliação do consumo no interior da circulação é condição precípua para a realização do valor. Ao adotar a aceleração desenfreada do consumo como mecanismo que possibilita o ritmo acelerado na produção o capitalismo impõe que

---

<sup>5</sup> Afirmo Mészáros ao descrever o que chamou de “desperdício institucionalizado”: “A sociedade se mantém como um sistema produtivo, manipulando até mesmo a aquisição dos chamados ‘bens de consumo duráveis’ que necessariamente são lançados ao lixo (ou enviados a gigantescos ferros-velhos, como os ‘cemitérios de automóveis’ etc.) muito antes de esgotada sua vida útil” (MÉSZÁROS, 2002 apud SILVA, 2013, p. 25).

produtos, considerados anteriormente relativamente duráveis, se tornem descartáveis.

Em sentido contrário, os avanços tecnológicos poderiam alterar, gradativamente, a relação entre a atividade destinada à produção de bens reutilizáveis ou duráveis e de bens imediatamente utilizados, priorizando a primeira, possibilitando à sociedade distanciar-se da escassez, que ameaça a sua reprodução física e biológica.

Assim sendo, o desenvolvimento das forças produtivas articula-se, contraditoriamente, ao “desperdício institucionalizado” como mecanismo para dar celeridade à rotação do capital, tendo em vista que a ampliação do círculo de consumo na circulação das mercadorias é condição fundamental para a realização do lucro, em tempos de tendências de queda na sua taxa média.

Este processo é denominado como a obsolescência programada das mercadorias. Trata-se de uma estratégia que diminui o tempo de vida útil dos produtos para que durem menos do que a tecnologia permite, visando a sua descartabilidade. Assim, os produtos são programados para que parem de funcionar ou se tornem ultrapassados tecnologicamente em pouco tempo. Nas palavras de Silva (2013, p. 24) refere-se ao “[...] encurtamento do ciclo de vida das mercadorias com o objetivo de descartá-las precocemente, impulsionando novo ato de consumo”. Além disso, a obsolescência programada estimula a produção, o que gera mais gastos de energia e de matérias-primas, além da emissão de poluentes. É uma estratégia para estimular o consumo desenfreado, generalizando-se como norma para a produção e consumo, sendo esta uma das faces mais destrutivas do capitalismo contemporâneo, tendo por fim último à valorização do capital. Essa tendência vem se espalhando como um modo de ser da lógica capitalista.

Neste sentido, a descartabilidade generalizada como tática de encurtamento do ciclo de vida das mercadorias não opera efeitos prejudiciais ao meio ambiente somente pelo desperdício. A troca regular de produtos aumenta a produção de lixo e este tem constituído um grave problema, principalmente nos países ditos centrais.

O movimento de expansão da produção, concomitante ao processo de descartabilidade, produz impactos significativos sobre o conjunto dos ecossistemas, sobre os quais, chama atenção Silva (2013, p. 26), “as mudanças climáticas são tão somente um dos [aspectos] mais discutidos”. A autora ainda ressalta que,

a poluição do ar, a destruição média de sete [7] milhões de hectares de floresta por ano, a erosão do solo, a produção de mais de cem [100] milhões de toneladas de dejetos perigosos a serem despejados no planeta, anualmente, manifestam o aprofundamento da questão ambiental (SILVA, 2013, p. 26).

A destruição da natureza de forma exacerbada deu origem à necessidade de desenvolver uma consciência preservacionista. Os acordos, debates, convenções e tratados têm estabelecido mecanismos cujo objetivo é indicar estratégias de controle/regulação da relação sociedade-natureza. Os organismos internacionais, especialmente a Organização das Nações Unidas (ONU), têm cumprindo importante papel acerca da problemática.

Há que se salientar que a entrada da problemática ambiental nas discussões que englobam as esferas econômica e social tem como antecedentes as lutas sociais caucionadas, sobretudo, pela juventude, no final da década de 1960, bem como os movimentos feministas, hippies etc. que não aceitavam a imposição do progresso, da industrialização, do consumo, do papel da tecnologia estabelecidos neste contexto, o que acabou evidenciando a defesa do meio ambiente como um campo de lutas.

A ONU, ao se engajar como mediador central do debate, possibilitou a iniciativa de várias ações que culminaram na Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo na Suécia, em 1972. Este acontecimento marcou o ambientalismo mundial e, conforme Silva (2013, p. 27), “[...] foi convocado em face da necessidade de discutir temas que poderiam gerar conflitos internacionais, a exemplo da poluição da água, do ar e do solo”. Sobre a Declaração de Estocolmo<sup>6</sup>, a autora frisa que:

[...] afirmou a “proteção e o melhoramento do meio ambiente humano” como uma questão fundamental, ao mesmo tempo em que considerou o desenvolvimento econômico e social indispensável para assegurar ao homem um ambiente de vida e de trabalho favorável e para criar na terra as condições necessárias para a “melhoria da qualidade de vida” (SILVA, 2013, p. 27).

Com a iminente finitude dos recursos naturais do planeta em xeque e constatando os elevados níveis de dilapidação ambiental, vários esforços são

---

<sup>6</sup> Importa salientar que mesmo constituindo um marco importante na visibilidade à “questão ambiental”, as deliberações da Conferência de Estocolmo, de caráter genérico, ganharam pouca efetividade. Contudo, foi este evento que colocou a problemática ambiental na agenda pública.



empreendidos pelos organismos internacionais para a superação da destrutividade da natureza e preservação da terra para as presentes e futuras gerações. São exemplo as conferências realizadas de 1972 até a atualidade<sup>7</sup>. Entretanto, para Silva (2013, p. 30) o que se observa “[...] é a incapacidade da ONU e da atual ordem ambiental mundial, por esta capitaneada, de fazer face às catástrofes humanitárias, aos avanços da dilapidação da natureza e de fazer cumprir os acordos e metas estabelecidos”.

Em tempos de crise mundial intensificam-se a apropriação privada da natureza e, neste sentido, corroborando com Silva (2013, p. 30):

O Brasil, a exemplo dos demais países periféricos – aí incluídos os chamados emergentes – não foge à regra: a ocupação do território, os desmatamentos, a biopirataria e os investimentos em grandes projetos de infra-estrutura - energia, transporte e comunicações – são direcionados a inserir cada vez mais o país no circuito mundial das commodities, na qualidade de fornecedor de produtos primários, identificada como uma nítida estratégia de “reprimarização” da economia.

Evidente que este contexto se insere no interior de um determinado modelo econômico que, ao implementar grandes projetos de infraestrutura tem, sobremaneira, a supremacia da esfera econômica sobre as demais dimensões da vida social que se relacionam diretamente com os impactos ambientais e sociais produzidos pelo desrespeito à legislação do país, com o discurso em nome da sustentabilidade socioambiental. Silva (2013) destaca o caso de Belo Monte e das lutas sociais nos canteiros das grandes obras nacionais do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), no primeiro semestre de 2010. E mais recentemente, em 2015, não podemos deixar de mencionar a ruptura das barragens da mineradora Samarco – empresa controlada pela Vale e pela britânica BHP Billiton –, em Mariana/MG, ocorrida no dia 5 de novembro, considerada a maior tragédia ambiental de toda a história do Brasil. Uma única mineradora conseguiu contaminar 683 km do Rio Doce, um dos maiores mananciais brasileiros, cuja bacia é a maior da região Sudeste do país, equivalente a duas vezes o estado do Rio de Janeiro. São inegáveis as consequências negativas para o meio ambiente e a população causadas por este descaso do Estado brasileiro frente à empresa. Os dejetos dos minérios que inundaram a região mataram o Rio Doce e seus afluentes, bem como

---

<sup>7</sup> Dentre as principais organizadas pela ONU acerca do meio ambiente, a Eco-92 e a Johannesburgo-2002, dentre vários outros debates, fórum etc.

podem penetrar no solo e no lençol freático, inviabilizando o plantio e o uso da água de poços, afirma Paulo Saldiva (2015) – pesquisador do Departamento de Saúde Ambiental da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos<sup>8</sup>. A mineração é uma atividade extremamente poluente e degradante.

O grande teor de resíduos tóxicos, contidos na mistura de dejetos e lama são altamente prejudiciais para o futuro da vida e da saúde humana, sendo a água contaminada nesse desastre um elemento essencial, pela sua importância para a sociedade e os ecossistemas locais. Portanto,

Em uma sociedade marcadamente desigual, na qual os interesses dominantes insistem em afirmarem-se universais, a apropriação do meio ambiente é de natureza cada vez mais conflitiva. O processo decisório sobre a destinação e uso do meio ambiente encontra-se polarizado: de um lado, comparece a necessidade de assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como bem de uso comum da população; de outro, explicitam-se os interesses particulares, hegemonicamente relacionados ao processo de acumulação – para o que se faz indispensável a apropriação dos recursos naturais da sociedade – desconsiderando-se, em larga medida, as necessidades coletivas (SILVA, 2013, p. 33).

Assim, a degradação do meio ambiente tem se aprofundado nas últimas décadas, não obstante tenham crescido as iniciativas que procuram mitigar a problemática ambiental pela via das saídas técnicas, a exemplo da reciclagem de resíduos sólidos, das alterações nas bases energéticas, da redução da poluição – mecanismos importantes, mas que não alteram a base capitalista da destrutividade da natureza, uma vez que não incidem sob a forma predatória do uso desses recursos e sua subordinação à lógica da valorização e do consumo.

Decerto que o aumento do consumo de forma intensificada se constitui uma característica imanente da dinâmica societária atual, com larga escala no debate ambiental, em razão dos impactos ocasionados sobre a natureza, seja no que diz respeito à sua degradação, seja pela crescente saturação do planeta pela produção de dejetos e resíduos sólidos<sup>9</sup>. No capitalismo, portanto, a degradação é comandada pela economia.

---

<sup>8</sup> Para maiores esclarecimentos acessar o sítio: <<http://brasileiros.com.br/2015/11/mariana-e-o-maior-desastre-ambiental-ocorrido-no-pais/>>. Acessado em: 28 ago. 2016.

<sup>9</sup> Cabe destacar que não é apenas o modo de produção capitalista que se desenvolve estabelecendo uma relação com a natureza permeada por contradições. Conforme Silva (2008, p. 48), a mídia demonstrou nos países de “socialismo real” que a destrutividade constituiu importante mediação na relação com a natureza naqueles países, sendo o acidente da usina nuclear de Chernobyl, na

Outro traço essencial deste processo é a pilhagem dos recursos naturais. No capitalismo contemporâneo, marcado pela ruptura de qualquer obstáculo à expansão do valor, acentua-se a disputa pelos recursos naturais, conduzidas pelas transnacionais e pelos estados imperialistas. Sendo assim:

[...] a degradação ambiental encontra-se mediada pela disputa entre os Estados nacionais e diretamente através de suas corporações. Este quadro de intensas competições revela uma desigualdade estrutural entre países centrais e periféricos, reafirmando-se também neste campo as disposições hierárquicas próprias de um sistema de dependência e dominação assentado na divisão internacional do trabalho (SILVA, 2010, p.91-92).

A autora ainda reforça que o esgotamento ecológico, em especial de algumas matérias-primas, tem elevado os custos da produção e obrigado os capitalistas a incrementarem as práticas predatórias em novos territórios, “intensificando as guerras de rapina com a mobilização do aparato bélico-militar sob o comando dos Estados Unidos” (SILVA, 2010 p. 92).

Em contraponto, o capital vem realizando investimentos em pesquisas científicas para descobertas de matérias-primas em substituição às fornecidas pela natureza e que sejam mais eficientes e aplicáveis a todos os campos de produção, assim como novas fontes de energia. Evidente, que pelos investimentos, este constitui um fecundo espaço de valorização do capital.

Do ponto de vista ambiental, abre-se a possibilidade de redução no uso de recursos naturais, de restringir o desperdício a partir da utilização de materiais mais resistentes, ampliando as estratégias de enfrentamento das contradições ambientais postas à reprodução do sistema. Há uma crença, amplamente disseminada nos meios científicos, de que as nanotecnologias não portam qualquer perigo para a humanidade. [...] a complexidade deste tema – o qual envolve possibilidades, inclusive, de criação de uma civilização “pós-moderna” – precisa ser enfrentada no interior da contradição entre as necessidades do conjunto da humanidade e a acumulação capitalista, posto que nesta ordem social a ciência tem se constituído como uma força independente do trabalho e colocada a serviço do capital (SILVA, 2010, p. 93).

---

Ucrânia, em 1986, um caso exemplar desta dinâmica. A autora ainda enfoca que “[...] a subordinação dos países de “socialismo real” às regras do mercado internacional impunha àqueles as exigências da competitividade e da eficiência econômica, próprias do mundo capitalista. Neste campo se inseriam as tecnologias utilizadas nos processos produtivos, herdeiras do paradigma produtivista, degradantes em si mesmas”.

Na última década do século XX, com o avanço do neoliberalismo e ancorado na lógica do Estado máximo para o capital, promoveram-se privatizações dos bens públicos, incentivando a valorização de capitais através de mecanismos que correspondem a uma “apropriação das terras comuns”, concedido contra os camponeses em plena acumulação primitiva.

O ingresso da ex-União Soviética e do leste europeu no mercado mundial desregulamentado e, posteriormente da China e da Índia, potencializa os efeitos da produção para o descarte e, em consequência, intensificam-se as pressões em torno à apropriação dos recursos naturais em todo o planeta, acirrando-se as disputas intercapitalistas. **O petróleo, a água<sup>10</sup>, a terra e a biodiversidade situam-se entre os elementos que se encontram na mira privilegiada do capital**, o qual intensifica, a partir das grandes potências mundiais, especialmente dos Estados Unidos, o uso da força militar, através do seu complexo industrial-militar (SILVA, 2010, p. 94 – Grifos Nossos).

O acirramento da disputa pelos recursos naturais se intensifica nas nações centrais, como expressão de poderio político e também bélico, com o discurso de “segurança” no combate ao terrorismo. Obviamente esse contexto não se separa dos interesses das diversas frações do capital e, desse modo, seu poder de fogo é direcionado contra o que vai de encontro às condições de sua reprodução ampliada.

Em relação ao petróleo, o Brasil não está a salvo das investidas americanas, visto que é um dos principais fornecedores de petróleo aos Estados Unidos, fazendo com que este país invista econômica e militarmente na região. Este movimento revela a tendência articulada entre a política de segurança energética estadunidense e o seu complexo industrial-militar. Nesta direção, Silva (2010, p. 96) enfatiza que:

Para fazer face à sua decrescente produção petrolífera, a nação imperial não cogita a redução do consumo; tampouco avança significativamente nas pesquisas com relação às fontes alternativas [...]. A saída privilegiada: a adoção de uma ostensiva política externa, assentada na coerção e no consenso, a fim de aumentar as importações de petróleo.

Portanto, o capitalismo do século XXI revela um complexo sistema de acumulação financeira que subjuga a vida social aos ditames do capital, a fim de assegurar a reprodução das grandes corporações transnacionais à custa de uma

---

<sup>10</sup> Recurso natural que tem como principal objetivo de reflexão neste trabalho acerca da sua apropriação pelo capital e que será analisado com maior profundidade nos próximos capítulos.

crescente apropriação da riqueza. Assim, a reestruturação produtiva, as reformas neoliberais e a naturalização da “questão social” redefinem, em favor do capital, as bases do processo de acumulação, mesmo à custa da degradação da natureza e da exacerbação da “questão social”.

Em contraposição, há movimentos de protestos por iniciativa de populações locais em luta contra projetos específicos<sup>11</sup> e em defesa das comunidades nativas, bem como com ações mais abrangentes.

As contradições inerentes ao modo capitalista de produzir e reproduzir-se amargam um impasse:

A sociedade que esbanja riqueza é, ao mesmo tempo, uma usina de miseráveis; o desenvolvimento tecnológico que acalentou as modernas aspirações de domínio da natureza para dela obter as fontes de satisfação das necessidades humanas transfigurou-se em pesadelo e fonte de destruição. O sistema do capital depara-se com a constatação da finitude dos bens naturais e a limitada capacidade da natureza de absorver as mazelas da ganância e da voracidade do lucro, de um lado, e com as necessidades de expansão, de outro, motivo pelo qual as múltiplas iniciativas adotadas no sentido de atenuar os efeitos destrutivos da vida mercantil tem-se revelado insuficientes (SILVA, 2010, p. 98-99).

A irracionalidade do capital é tamanha que ratifica os traços dilapidadores do sistema, visto que para fazer face à sua crise estrutural, aprofunda a destruição dos recursos que o mantém, adota a obsolescência programada e a guerra como estratégias privilegiadas e, com isso, acentua seu reino de extermínio crescente do meio ambiente e da humanidade.

Dialeticamente, este processo atormenta a própria autorreprodução do capital. A escassez de matérias-primas, o lixo produzido em escala ampliada pelas grandes indústrias, estão sendo mitigados por um conjunto de respostas de natureza técnica, que visam minimizar a destrutividade do sistema e encontrar novos campos de valorização do valor, a exemplo das indústrias de reciclagem, do desenvolvimento das “energias limpas” etc. Contudo, “o modo capitalista depara-se, crescentemente, com sua impotência para enfrentar os efeitos da destrutividade que lhe é imanente” (SILVA, 2010, p. 100). Do mesmo modo que:

---

<sup>11</sup> “As mobilizações contra a construção do complexo do rio Madeira, contra a transposição das águas do rio São Francisco e a ocupação da hidrelétrica de Tucuruí – exigindo a indenização das famílias dos atingidos – têm sido exemplos de ações desenvolvidas contra os megaprojetos do capital financeiro internacional e capitaneados pelo Banco Mundial” (SILVA 2010, p. 97).

O desenvolvimento científico e tecnológico, destinado a assegurar os mecanismos de apropriação da natureza e do trabalho alienado, também tem revelado que os níveis de esgotamento da natureza não só colocam em risco a existência de inúmeras espécies vivas do planeta (o que por si mesmo representa um enorme desafio para o gênero humano), como também indica um *agravamento das condições materiais para a reprodução do sistema* (SILVA, 2010, p. 100 – Grifos da autora).

Neste sentido, a questão ambiental, em seu alcance e profundidade, tem-se revelado através de fenômenos naturais tão intensos que tem sido impossível controlar e cujas consequências para a atividade humana, como assinala Silva (2010), ainda não é possível precisar. O final do século XX e o século em curso demonstram para o planeta toda a força destrutiva do sistema do capital, ao mesmo tempo em que oferecem evidências das possibilidades humanas e da complexa sociabilidade que engendrou, pela distinção do homem face à natureza e, por outro lado, da sua necessária dependência em relação a esta.

São inegáveis os avanços “civilizatórios” legados pelo mundo burguês: o desenvolvimento científico e tecnológico, a mudança no modo de vida da humanidade em relação à sociedade feudal, a “emancipação política”. Entretanto, esse mesmo mundo burguês fez recair sobre uma parcela significativa da sociedade, particularmente, a classe trabalhadora, e sobre a natureza os ônus da materialização de seu projeto de classe. O caráter “civilizatório” do capital acaba perecendo, de modo que

[...] este é um capítulo da história que parece definitivamente encerrado: na entrada do século XXI, as relações sociais de produção burguesa ou **travam** o desenvolvimento das forças produtivas ou, quando estimulam, **restringem**, fortemente as suas potencialidades emancipatórias (NETTO; BRAZ, 2012, p. 256 - Grifos dos autores).

Em meio às contradições sociais deste contexto histórico, para garantir a sua reprodução, o capital investe em mecanismos que rebatem intensamente sobre os recursos naturais, se desdobrando na discussão acerca da questão ambiental. E, no interior deste processo por nós analisado, essa discussão se acentua principalmente a partir de meados da década de 70 do século XX, pelas estratégias do capital para assegurar suas taxas de lucro em meio a uma de suas principais crises por sua longevidade e profundidade, tratando da comparação com a crise de 1929 que era a grande expressão da crise do capital.

Portanto, a dinâmica inerente ao modo de produção capitalista – que remonta o desenvolvimento das forças produtivas e a produção de bens de consumo cada vez mais descartáveis e armas de destruição – potencializa a questão ambiental, provocando uma preocupação imanente de sua acentuação: ou o processo de produção do capital que tem seu sistema imbricado na esfera da produção do valor de troca é superado ou coloca-se em risco a própria existência no planeta e, conseqüentemente, sua própria reprodução físico-biológica.

Assim sendo, a dinâmica do capital se afirma cada vez mais irracional e voraz. Sem demasia, essa estrutura de sociedade é a produção da morte, visto que sua produção e acumulação não estão a serviço da vida. Portanto, a “sustentabilidade” não é preocupação do capital, é preocupação do ser social e sua relação com a natureza. Desse modo, a questão não é o debate em torno da sustentabilidade, mas as reais condições para a sua realização.

Por esse motivo não há como se compreender a água, enquanto recurso natural essencial aos processos de acumulação e valorização do capital, sem apreender a gênese da questão ambiental e a necessária apropriação dos recursos naturais pelo capitalismo, conforme desenvolvido até aqui. Trataremos a seguir da água como um dos principais recursos naturais necessário ao capital em seus distintos processos produtivos, discutindo a sua privatização e mercantilização caucionadas no hidronegócio.

## CAPÍTULO 2

### **A água como parte dos processos produtivos capitalistas e sua mercantilização**

Nacionalmente estamos vivenciando, principalmente a partir da década de 1970 como por nós já analisado, o avanço intensivo do capital sob os recursos naturais. Entre os diversos tipos de recursos que se vêm na perspectiva da escassez iminente, nos interessa situar, particularmente, os recursos hídricos.

A quantidade de conflitos hídricos tem aumentado muito em virtude da atividade indiscriminada da agricultura irrigada, da poluição em si das águas e de grandes obras hidrelétricas, entre outros fatores. Essas atividades se caracterizam como parte das estratégias do grande capital para manter sua reprodução ampliada.

A água representa, por si só, uma grande força econômica que a transforma em mercadoria no contexto dos processos produtivos, seja como finalidade da produção, seja como mediação para produção de uma infinidade de mercadorias. A água, considerada sob esse prisma, é alvo de disputa de diferentes classes e grupos sociais, para alguns dos quais ganha a conotação de **hidronegócio**. Tais atividades hídricas são, muitas vezes, “[...] subsidiadas pelo Estado, através dos megaprojetos de infraestrutura e de um conjunto jurídico que legitima as ações e pressões sobre os bens naturais” (BEZERRA; TELES 2013, p. 32).

Assim, o presente capítulo pretende trazer ao debate alguns dos elementos que envolvem a água, enquanto recurso natural e bem público e o modo como está sendo utilizada como mercadoria em nome do hidronegócio no contexto brasileiro. Portanto, o objetivo específico que procuraremos atender neste momento é o de situar a água como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de produção capitalista.

#### **2.1 – A água como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de produção capitalista: a relação entre países centrais e periféricos**

Para analisar os processos de apropriação capitalista da água e os conflitos a eles inerentes é fundamental compreendê-los partindo dos fundamentos da ontologia do ser social que auxiliam na interpretação do metabolismo entre seres



humanos e natureza. Nesse sentido, é preciso problematizar a concepção da água como bem econômico, hegemônica na sociedade do capital, discutindo suas implicações para a organização da sua gestão e formas de acesso. Isso nos possibilita superar assuntos relacionados à água tratados de forma desarticulada e fragmentada, sob pena de ficar na superficialidade dos nexos mais profundos da apropriação da natureza pelo capital.

A água na sociedade capitalista, assim como demais recursos providos da natureza, é incorporada na criação de mais valor. A análise do tema dos recursos hídricos, nesse sentido, deve identificar os interesses de classe em disputa, bem como os reflexos dessas disputas sobre a apropriação da água e as formas de vida.

Partindo do concreto, da sociedade capitalista em suas múltiplas determinações, a partir das elaborações feitas por Marx (2001) sobre a relação homem e natureza, podemos inferir que toda produção humana interliga-se a duas categorias centrais: a natureza e o trabalho, sendo a natureza apropriada pelo trabalho para satisfação de nossas necessidades. Nestes termos:

O conceito de apropriação e a noção do metabolismo social como processo através do qual o ser humano se relaciona com a natureza ampliam o horizonte da análise fragmentada dos diversos temas relacionados à água. Qualquer uso que seja feito da água será, sempre, apropriação da natureza por meio de trabalho para satisfazer as necessidades humanas. A água apropriada deixa de ser natureza prístina e se transforma em uma nova natureza; o que antes era exterior se torna unidade com aquele que apropria, em uma nova configuração. Essa percepção impõe considerar, na análise do tema da água, todas as suas formas de uso na sociedade capitalista, desde as mais necessárias, como a água para a alimentação e a saúde, até as mais supérfluas. Tampouco os nexos que articulam a totalidade da vida social – relações entre seres humanos, metabolismo social, formas de consciência etc. - podem ser ignorados e excluídos da análise. Os temas e usos da água ganham, assim, um núcleo articulador a partir do qual se compreende dinâmicas específicas: a apropriação da água se manifesta em temas distintos como a gestão por bacias hidrográficas; o uso intensivo de água em megaprojetos e na produção agrícola; as regulações (ou falta de) do uso da água subterrânea; os acordos sobre rios transfronteiriços; os direitos de uso etc. (FLORES; MISOCZKY, 2015, p. 240).

Por certo, os usos sociais na relação capitalista perdem relevância em favor de sua utilização nos processos de valorização. Sem uma problematização que exponha os aspectos contraditórios e conflituosos da apropriação privada da água – matéria elementar para a reprodução da vida – o debate recai sobre a escassez. Tal

debate comumente se reproduz em espaços como conselhos participativos, no desenvolvimento de pesquisas, na formulação de políticas públicas, entre outros espaços, muitas vezes de forma convergente e consensual, decorrente de reflexões acríticas que obstaculizam a percepção de fenômenos como a privatização do acesso à água ou que os tratam como meros problemas de gestão.

Flores e Misoczky (2015), ao tratar das diferentes dimensões que expressam esses consensos, chamam atenção para três aspectos: 1) A ênfase em aspectos técnicos em detrimento de aspectos políticos. O que se tem, neste caso, é uma disseminação de estudos e políticas orientados para a promoção de tecnologia, como a solução de problemas de poluição pelo reuso. “A poluição da água, por exemplo, aparece como um problema estritamente técnico, como se o poluidor não estivesse também se apropriando privadamente de um bem comum, o que é um problema político” (FLORES; MISOCZKY, 2015, p. 238); 2) Outro consenso se estabelece em torno do conceito de escassez, que os autores esclarecem ser um conceito da economia neoclássica que se transmuta para um axioma, isto é, uma verdade inquestionável, passando a orientar acriticamente pesquisas e propostas políticas sobre a água; 3) A governança que, assim como a escassez, é aceita de forma acrítica e irrefletida. Os autores criticam a ideia de que a conquista de uma governança efetiva harmonizaria os interesses distintos de um mesmo espaço, reforçando que o conflito de interesses não é um problema solucionável através de mecanismos eficientes de gestão.

Depreende-se dessa análise que o tema da água está extremamente conectado a um consenso que compartilha a ideia de escassez, de perspectiva tecnicista e prescrições de governança, o que fragmenta a reflexão acerca da temática, produzindo a aparência de que o problema está intimamente ligado à escassez do recurso e, conseqüentemente, à má gestão do mesmo por parte, sobretudo, da população em geral. Isso forja uma concepção hegemônica, cujos fundamentos conceituais e teóricos dotam a água de valor econômico, dando origem a práticas concretas de usos mercantis e naturalizados da água.

A concepção de água como um bem econômico define-a como uma forma de mercadoria. Uma gama de literaturas que discutem a temática conforma que, assim como qualquer outro recurso da produção, a água deve ser mensurada, quantificada e gerida como mercadoria, já que é um recurso que impulsiona o desenvolvimento,

sendo destinada à produção industrial, agrícola e para o abastecimento humano. Essa afirmação merece uma reflexão mais aprofundada.

Como já discutido no capítulo anterior, Marx (2001) analisa a mercadoria na sua essencialidade contraditória: o antagonismo entre valor-de-uso e valor-de-troca. O que caracteriza a mercadoria na sociedade capitalista para ele é a subordinação do valor-de-uso (aspectos qualitativos, físicos e materiais de algo) ao valor-de-troca (valor social atribuído em função da quantidade do tempo de trabalho socialmente necessário à produção). Nessa relação, o dinheiro, enquanto forma imediata do valor, se sobrepõe à própria mercadoria, resultando em uma alienação na qual apenas tem valor o que pode render mais ao capital. Ou seja, a natureza, as dinâmicas da vida e o trabalho apenas podem se valorizar socialmente enquanto mercadorias. Com essa interpretação, Flores e Misoczky (2015, p. 242), corroborando com Marx, oferecem “[...] uma explicação para o ato de retirar da água seus aspectos essenciais de uso e promover uma progressiva ideia que a define como mercadoria representada pelo dinheiro”.

Através da teoria marxista é possível, portanto, compreender a água como mercadoria na sociabilidade do capital, entendendo que deriva da eminente relação entre valor de uso e valor de troca como matriz para a sua produção e reprodução. Os autores destacam que esse argumento anteriormente implícito, “[...] nas formulações atuais da economia verde [torna-se] explícito: o uso da água deve ser pago em dinheiro e as reservas de água são precificáveis”.

Bezerra e Teles (2013), ao discutir as categorias “valor” e “preço”, afirmam que não se deve reduzir o valor ao preço, sendo mais importante considerar o primeiro, visto que esse faz referência a um sentido que engloba o trabalho e valores humanos. Por exemplo, a existência de recursos e ecossistemas considerados sagrados, vinculados a valores espirituais, bem como recursos dotados de valores sociais relacionados às necessidades humanas para sobrevivência e reprodução da espécie, ou seja, recursos naturais que não podem se reduzir somente a um valor monetário em si (de preço). Neste sentido, existem recursos de propriedade comum que têm valores sociais, a exemplo da água e seus distintos usos para a subsistência e continuidade da raça humana.

Contudo, a água, por ser considerada mercadoria no capitalismo, é elemento de poder. Considerando-se um de seus subsídios e enquanto objeto de relações de poder, a água se encontra no centro de estratégias múltiplas do capital, o que define

as formas e valores para a apropriação deste recurso. Essa lógica aparece nas formulações sobre a água como um bem econômico:

[...] ao desconectar o valor-de-uso do valor atribuído pelo dinheiro, justificam e ampliam uma relação fetichizada que encobre os aspectos concretos das práticas de apropriação e dos mecanismos de gestão a elas associados. Para aprofundar esse argumento, considera-se com mais cuidado dois aspectos que fundamentam essa relação fetichista: **o conceito de escassez e a teoria institucional** (FLORES; MISOCZKY, 2015, p. 242 – Grifos nossos).

Detenhamo-nos a compreender esses conceitos com ponderação. Flores e Misoczky (2015), subsidiados nas análises de Menger (1988), afirmam que para este “bens econômicos” são aqueles que apresentam escassez, ou seja, cuja demanda é maior que a oferta; já os “bens não econômicos” são os abundantes e possuem vasta disponibilidade. Nessa direção, a propriedade privada se fundamenta no fato de haver bens cuja oferta é menor do que sua demanda, sendo consequência “natural” da atividade humana produzir este desequilíbrio. Infere-se, dessa assertiva, que foi esta lógica que orientou o anúncio da água como um bem econômico feito pela ONU em 1992, no documento denominado os princípios de Dublin, como demonstram Flores e Misoczky (2015, p. 243): “a única forma de atribuir riqueza à água é considerando-a escassa e atribuindo-lhe o equivalente em dinheiro” (valor econômico).

Ao discorrer sobre as reuniões internacionais, cujo objetivo era criar mecanismos institucionais que regulamentassem o uso da água em escala internacional, Oliveira e Carvalhal (2012) recorrem ao mesmo documento redigido em Dublin na Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente, destacando o plano de ação originado com quatro princípios, evidenciando o princípio número quatro:

Princípio número 4: A água tem valor econômico em todos os seus usos e deve ser reconhecida como um bem econômico. Dentro desse princípio é vital reconhecer primeiro o direito básico de todos os seres humanos a terem acesso à água potável e saneamento a preços acessíveis. Fracassos no passado em reconhecer o valor econômico levaram ao desperdício do recurso e usos danosos para o meio ambiente. O manejo da água como um bem econômico é uma maneira importante de atingir um uso eficiente e equitativo, e encorajar a conservação e proteção do recurso (DUBLIN STATEMENT, 2003, apud OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, n/p).

Em verdade, este princípio tem por característica a exclusão, pois dotar um recurso natural essencial à existência humana de valor econômico é segregar e suprimir das populações economicamente menos favorecidas o direito de acesso a este recurso. Contraditoriamente, este princípio reconhece o direito básico de todos a terem acesso à água, o que eminentemente evidencia a sua clara incoerência, tendo em vista que não há como todos terem acesso a um recurso que está imbricado nas relações econômicas. Esta tendência de dotar a água de valor econômico percorreu também as conferências posteriores, segundo Oliveira e Carvalhal (2012).

Na realidade, corroborando com as reflexões de Flores e Misoczky (2015, p. 243), a suposta “mudança de paradigma” defendida pelos entusiastas da governança dos princípios de Dublin é, na realidade, “[...] um retorno ao paradigma neoclássico: retomam os fundamentos da escassez como conceito organizador da apropriação da natureza e a concepção de ‘bem econômico’ como única forma de produzir valor e riqueza social”.

Nessa direção, a água, conforme Cesconeto (2011), se transforma em um bem econômico quando começa a se tornar escassa. Pelo seu caráter de bem fundamental tanto para a reprodução da vida humana como para os processos produtivos, exige “formas colaborativas” para o seu uso. Assim como outros tipos de “recursos” na sociedade do capital, a água obedeceria à “lei da oferta e da procura” e sua escassez a tornaria um recurso bastante “precioso”. O próprio Banco Mundial propõe que a sustentabilidade da água no Brasil deve pautar-se no seu processo de privatização, em uma gestão descentralizada e comunitária das bacias hidrográficas, por entender que ao suprimir os direitos à água, haverá pressões para a implementação de melhorias na gestão – posição essa que indica a visão privatista do órgão e que não surpreende, já que se trata de um dos organismos internacionais que ditam as regras do mercado. O discurso que querem validar é que o preço na água – sua troca por dinheiro – promoverá a sustentabilidade deste recurso e melhorará sua gestão.

Outra questão que merece destaque em se tratando ainda dessa ilusão da “mudança de paradigma” é a perspectiva institucional – uma vertente teórica que justifica a relação coisificada das práticas de apropriação da água e dos mecanismos de gestão. Muitos autores que analisam a institucionalidade na criação de regras para o uso da água, a exemplo do barramento de rios para o

aproveitamento da água em atividades distantes, ignoram a origem natural da água, bem como os impactos negativos das mudanças oriundas do deslocamento do fluxo natural da água, gerando perturbações potencialmente destrutivas. Flores e Misoczky (2015) chamam atenção para a manipulação como parte das práticas capitalistas de apropriação da água e que os aspectos prejudiciais de empreendimentos como o barramento de rios são tratados como fenômenos isolados na perspectiva da gestão e nas concepções hegemônicas sobre os recursos hídricos. A institucionalidade sobre a água se articula à ideia de estabelecer regras e controlar a exploração desse recurso natural, evitando ameaças ao abastecimento. Para leitores mais atentos é nítido que os processos sociais e político-econômicos do contexto estão excluídos dessa análise, ou seja,

[...] os aspectos materiais da manipulação da água e as falhas metabólicas decorrentes, bem como os aspectos desiguais como a privação das comunidades de acesso à água e a cobrança de taxas, não são consideradas. Por isso, [...] confunde bens comuns com interesses comuns em apropriar os recursos naturais para a produção de mercadorias, promovendo assim a cooptação da noção de 'bens comuns' pelos círculos dominantes do conhecimento e da formulação de políticas (FLORES; MISOCZKY, 2015, p. 244).

Assim sendo, a emergência de mecanismos de gestão avançados tecnologicamente e tidos como eficientes para os recursos naturais é necessária para a expansão do capitalismo. Paralelamente, instituições como a ONU e o Conselho Mundial da Água legitimam suas ações utilizando-se de discursos “aceitos” socialmente. Neste sentido, o princípio da escassez, da governança, o mito do desenvolvimento, a concepção da água como um bem econômico são fundamentais. Trazem a sustentabilidade e a eficiência enquanto valores tidos como positivos socialmente, devendo associar-se aos diferentes usos da água. Contudo, escondem a gênese desses próprios valores.

Em Marx, no entanto, essa relação é revelada ao demonstrar que para compreender as instituições, organizações e a vida em sociedade, é necessário considerá-los imersos nas relações capitalistas. Assim, por exemplo, um mecanismo de gestão institucionalizado nas relações capitalistas no período neoliberal, como os princípios de Dublin, está atravessado pela lógica mercadológica e pela necessidade de negar as desordens que causa na natureza pela apropriação da água com finalidade de servir a processos de valorização. Portanto,

Os mecanismos hegemônicos de gestão da água são aparentemente separados das práticas de apropriação e integrados aos valores legitimados pelo capital. Cria-se, nesse processo, um ambiente institucional funcional à etapa neoliberal do capitalismo, na qual os conceitos da escassez, valor econômico e governança adquirem status de norma, se concretizam e obscurecem as práticas concretas de apropriação que são, de fato, fundamentadas na abundância, na espoliação e na ausência de regras (FLORES; MISOCZKY, 2015, p. 244).

Por ser paradoxo, esse processo precisa de estratégias hegemônicas para se viabilizar. Logo, a construção de consensos é fundamental. O capital, ao passo que avança na privatização dos bens naturais e das formas de vida, dissemina concepções teórico-conceituais que produzem consensos funcionais às suas necessidades. Desta forma, reforçando a brilhante análise de Flores e Misoczky (2015, p. 244) “a luta é, portanto, também, uma luta de ideias”.

Torna-se imprescindível alertar que a privatização e mercantilização deste recurso natural estão ocorrendo em escala planetária e, de acordo com Oliveira e Carvalho (2012, n/p) se expressam sob o recente conceito de **água virtual**. Este conceito, conforme Carmo et al. (s.d., n/p), em sua essência, “[...] explora o comércio ‘virtual’ da água que se encontra embutida na produção de *commodities*” (Grifos dos autores). Sendo parte constituinte e indissociável da produção de commodities a água se torna, no comércio internacional que explora a abundância ou a insuficiência de recursos hídricos, um elemento chave para a decisão sobre o que produzir e onde produzir.

Neste sentido, o comércio orientado pela abundância ou escassez de água indica o papel de cada país no mercado internacional, estabelecendo o que será produzido em cada país com base na quantidade de água existente em seu território. Esse processo, inegavelmente, gera discussões e pode evidenciar novos conflitos para a população de diversos países.

Desse modo, entre todos os recursos explorados pelo capitalismo a água é um dos principais, porque ela é um dos recursos utilizados em quase todos (se não todos) os processos de produção. Por ser um recurso transversal a diversos processos produtivos, a água é um elemento essencial e indispensável para a produção, reprodução, valorização do valor no modo de acumulação capitalista.

Situando o Brasil nessa realidade, para termos ideia dos volumes de consumo de água virtual, de acordo com Peres (2012), entre 1995 e 1999 o Brasil foi o décimo

maior país exportador de água virtual, com 45 bilhões de m<sup>3</sup>. Hoje, segundo a Folha de São Paulo (2015) o Brasil é o quinto maior exportador de “água virtual” incorporada em alimentos, o que denota que o volume de água exportada dobrou ou até mesmo triplicou. Portanto, quando a água é usada para a produção de mercadorias de exportação, podemos dizer que o país exporta essa água. Fala-se de “exportação de água virtual”, porque é água virtualmente incorporada nos processos produtivos para exportação. Assim, exportar ou importar produtos com grande quantidade de água incorporada é o mesmo que proceder na exportação ou importação de água virtual. O volume de água contida nos grãos, carnes e até em produtos industrializados que o país vende ao exterior é o que caracteriza o Brasil enquanto exportador líquido de água. Isso significa

Que uma grande quantidade de recursos hídricos nacionais é consumida e poluída para produzir os itens de exportação. Por outro lado, também é utilizada água em outras partes do mundo para fazer os produtos importados pelo Brasil. Mas a importação de água virtual é muito pequena em comparação com as exportações. O Brasil ocupa o número 5 na lista dos países com maior exportação líquida de água virtual, depois da Índia, Argentina, EUA e Austrália (JORNAL A FOLHA DE SÃO PAULO, 2015, n/p).

O Brasil é um país rico em recursos hídricos, especialmente na Região Norte. Contudo, é nas regiões Sul, Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste que a produção agropecuária se encontra estabelecida, embora já se observe a expansão da produção de soja para a região norte, por ser uma região abundante em água, mas que também abriga mata original e é pouco povoada. Decorrente do movimento dessa produção, Carmo et al. (s.d., n/p) nos alerta o quão danosa pode ser a divisão de produção por abundância ou escassez de recursos hídricos por conta de todo o debate sobre a biodiversidade e a preservação na região. Assim, explicam:

O fato de possuir água em abundância e terra a baixos preços não podem ser os únicos fatores determinantes para a substituição de áreas de floresta por pastagens ou grandes plantações. Sendo mais claro, a questão da expansão da soja no país e a não imposição de limites à expansão agrícola nessa região hoje, não retira a possibilidade de que danos maiores possam vir a ser causados no futuro, com a destruição da cobertura vegetal da região e a diminuição da oferta hídrica que, em muitos pontos do Sul, Sudeste e Nordeste, já se encontram críticas. Também outras questões como gestão, uso, reuso e alocação de recursos hídricos, entram no cerne da questão, impedindo ou estimulando produtos que demandam uma quantidade grande de recursos hídricos. Assim, antes mesmo de se pensar no comércio como determinante da divisão da produção por



países, outras questões de política hídrica e econômica teriam de ser averiguadas (CARMO et. al., s.d., n/p).

Sendo assim, Oliveira e Carvalho (2012, n/p) demonstram que “[...] a apropriação da água se dá para atender aos interesses econômicos de determinadas nações, consagradas em um histórico de dominação e exploração sob os ditos países em desenvolvimento”.

No caso brasileiro a existência de legislação que permite a cobrança pelo uso da água conjugada com a produção de grãos, que demandam abundância deste recurso natural, determina o padrão comercial internacional exigido do nosso país. Assim, possuímos o recurso indispensável à produção mas, por outro lado, há a questão da escassez e preservação da água para a continuidade da mesma produção, ameaçada pelo seu uso excessivo.

Cabe-nos chamar atenção, neste momento, para o debate acerca da reprimarização da economia no contexto do chamado neodesenvolvimentismo e suas relações com a produção das commodities. Essa mediação nos parece essencial para o debate sobre o papel destinado ao Brasil na produção capitalista mundial enquanto um país periférico.

Ao discutir o conceito de nacional-desenvolvimentismo (ND) no governo Lula, Gonçalves (2012) parte da hipótese de que no Brasil, durante este governo (2003-2010), há o que se pode denominar *Nacional-Desenvolvimentismo às avessas*. Pois, conforme aponta o autor, os eixos estruturantes do ND foram invertidos.

Um primeiro ponto, neste sentido, é que o ND pode ser conceituado em síntese, segundo Gonçalves (2012, p. 6), como “[...] o projeto de desenvolvimento econômico assentado no trinômio: industrialização substitutiva de importações, intervencionismo estatal e nacionalismo”. É, portanto, a ideologia do desenvolvimento econômico assentado na industrialização e na autonomia dos países.

Segundo Gonçalves (2012, p. 6), no plano estratégico o ND tem como foco o crescimento econômico, baseado na mudança da estrutura produtiva (industrialização substitutiva de importações) e na redução da vulnerabilidade externa estrutural. Este último aspecto, o autor afirma que se sustenta em três pilares: 1) Alteração do padrão de comércio exterior – menor dependência em relação à exportação de commodities, mudança na estrutura de importações e

redução do volume de importações industriais; 2) Avanço tecnológico – fortalecimento do sistema nacional de inovações; 3) Regime distinto para o capital estrangeiro, ou seja, “ausência de tratamento nacional via, por exemplo, discriminação nas compras governamentais, restrição de acesso a determinados setores, imposição de critérios de desempenho e restrição na obtenção de incentivos governamentais”. Assim, percebe-se que o ND, em termos estratégicos, envolve mudanças nas estruturas de produção, comércio exterior e de propriedade.

Observem o quadro a seguir, que sintetiza as análises de Gonçalves.

**Quadro 1: Características do nacional-desenvolvimentismo e do nacional-desenvolvimentismo às avessas do Governo Lula<sup>12</sup>**

<b>Nacional-desenvolvimentismo</b>	<b>Nacional-desenvolvimentismo às avessas – Governo Lula</b>
Industrialização	Desindustrialização
Substituição de importações	Dessubstituição de importações
Melhora do padrão de comércio	Reprimarização das exportações
Avanço do sistema nacional de inovações	Maior dependência tecnológica
Maior controle nacional do aparelho produtivo	Desnacionalização
Ganhos de competitividade internacional	Perda de competitividade internacional
Redução da vulnerabilidade externa estrutural	Crescente vulnerabilidade externa estrutural
Desconcentração do capital	Maior concentração do capital
Subordinação da política monetária à política de desenvolvimento	Dominação Financeira

**Fonte:** Gonçalves (2012, p.23).

Podemos constatar, através do quadro 1, que a inversão do que caracteriza o nacional-desenvolvimentismo no governo Lula é o que permite que seja adjetivado por Gonçalves (2012) como sendo “às avessas”. Esse resultado tem sérias implicações quanto à trajetória futura do país, pois reduz a capacidade estrutural do Brasil de resistir a pressões, fatores desestabilizadores e choques externos.

No interior do debate das commodities, é necessário atentarmos a um elemento fulcral que permeia essa discussão: a reprimarização das economias dos países periféricos (GONÇALVES, 2012), a qual está conectada à discussão do

<sup>12</sup> Para fins de atingir seu objetivo, qual seja, demonstrar empiricamente que as estratégias e políticas no Governo Lula têm resultados que são consistentes com o que se pode chamar de nacional-desenvolvimentismo às avessas, Gonçalves (2012) se detém a oito eixos primordiais para discutir o ND no governo Lula: estrutura produtiva; padrão de comércio; progresso técnico; origem de propriedade; competitividade internacional; vulnerabilidade externa; concentração de capital; e dinâmica financeira.

nacional-desenvolvimentismo às avessas abordado aqui por nós panoramicamente. Neste sentido, Gonçalves destaca que há um conjunto de problemas que são próprios das commodities:

baixa elasticidade-renda da demanda; elasticidade-preço da demanda desfavorável; pequena absorção dos benefícios do progresso técnico; reforço de estruturas de produção retrógradas baseadas nas grandes propriedades, que gera maior concentração do excedente e do poder econômico; concentração da riqueza e da renda, que causa vazamento de renda e pouco dinamismo do mercado interno; restrição externa visto que *commodities* se caracterizam por alta volatilidade de preços e instabilidade da receita de exportação; rápida e profunda transmissão internacional dos ciclos econômicos; maiores barreiras de acesso ao mercado internacional; escalada tarifária; menor valor agregado; *dumping* ambiental com redução do nível de bem-estar social; e, *dumping* social com redução do nível de bem-estar social e riscos crescentes de litígios comerciais (GONÇALVES, 2012, p. 9).

A desregulamentação, enquanto o novo modo de regulação requerido pelo capital em crise, se associa à privatização, tensionando para uma política econômica nos países periféricos cuja intencionalidade é: “reorganizar a divisão internacional do trabalho, reservando a esses países um lugar determinado pelo que tem sido chamado de ‘reprimarização’” (SANTOS; ACIOLY, 2015, p. 257).

O movimento desenvolvimentista no Brasil é caracterizado pelo auge da industrialização, ou seja, trata-se de um conceito designado para nominar o processo de crescimento do país a partir dessa industrialização. Sabe-se que esta ocorreu mediante o intenso fluxo de Investimentos Externos Diretos (IEDs) atraídos para o Brasil, que incrementou seu potencial produtivo, incorporando, mesmo que de modo associado e dependente, componentes tecnológicos da produção industrial (SANTOS; ACIOLY, 2015).

Do fim da ditadura nos anos 1980 até os dias atuais, o que aconteceu no Brasil foi a desindustrialização, visto que o parque industrial se reduziu bastante e aumentou o volume de dependência da balança comercial com relação ao agronegócio. Essa tendência é crescente no Brasil desde que a crise capitalista da década de 1980 atinge esses parques industriais recém-montados a partir do capital monopolista (SANTOS, 2012). Este capital em crise, por sua vez, reduz o investimento industrial nos países periféricos, obrigando-os a encontrar “saídas”. Isso levou os

Estados nacionais [a] dificuldades em desenvolver políticas industriais, restringindo-se a tornar os territórios nacionais mais *atrativos* às inversões estrangeiras. [...] uma das funções econômicas do Estado — a qual Mandel caracteriza como sendo de assegurar as condições gerais de produção — passou a ser garantia dessa *atratividade*, a partir de novas relações entre este e grupos mundiais, onde o primeiro tem lugar cada vez mais subordinado. Dentro disso, os Estados nacionais restringem-se a: cobrir o custo de algumas infraestruturas (sobre as quais não há interesse de investimento privado), aplicar incentivos fiscais, garantir escoamentos suficientes e institucionalizar processos de liberalização e desregulamentação em nome da *competitividade* (BEHRING, 2008, p. 59 apud SANTOS; ACIOLY, 2015, p. 257 – Grifos das autoras).

Nesse contexto, retorna o discurso da “vocação naturalmente agrária” desses países periféricos, justificando a força e centralidade econômica das commodities. Dessa forma, o Brasil é reorientado a levar a parte mais competitiva da economia para exportação, o que evidencia um largo processo de desindustrialização<sup>13</sup>. Esses são os termos que caracterizam a reprimarização: “o retorno à economia essencialmente baseada na produção de produtos primários, agroexportáveis ou, no máximo, de baixa tecnologia agregada” (SANTOS; ACIOLY, 2015, p. 258). Analisando a estrutura das exportações dos produtos industriais brasileiros conforme a intensidade tecnológica, Gonçalves (2012, p. 9) revela que

A participação (média móvel 04 anos) dos produtos altamente intensivos em tecnologia [nas exportações] reduz-se 13,1% em 2002 para 8,8% em 2006 e 8,1% em 2010, enquanto a participação de produtos das indústrias de médio-baixa tecnologia aumenta de 21,7% em 2002 para 24,2% em 2006 e 25,1% em 2010.

No entanto, importa destacar, o retorno a essas “vocações naturais” não tem nada a ver com qualquer perspectiva nacionalista. No Brasil, segundo Santos e Acioly (2015) o perfil dos IEDs está longe de se caracterizar apenas sob a forma de capital especulativo. São evidentes, nos últimos censos do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI) no Brasil<sup>14</sup>, as tendências ao seu crescimento

<sup>13</sup> “A desindustrialização pode ser definida como a tendência de queda da relação entre o valor adicionado na indústria de transformação e o PIB. Nos países em desenvolvimento, a desindustrialização é prematura e resulta do viés de deslocamento da fronteira de produção na direção dos produtos intensivos em recursos naturais. Este deslocamento ocorre, principalmente, na fase ascendente dos preços das *commodities* no mercado mundial” (GONÇALVES, 2012, p. 7).

<sup>14</sup> “O censo dos investimentos estrangeiros no país é realizado pelo Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI), que classifica os tipos de estratégias exercidas pelas filiais de

também nos setores produtivos primários voltados à exportação, “com as correspondentes vantagens concedidas ao setor produtivo de um modo geral em termos de incentivos fiscais, favores e concessões tributárias — exemplos de desregulamentação do Estado em busca de se tornar ‘atrativo’” (SANTOS; ACIOLY, 2015, p. 258). Esse censo demonstra que no período 2000 a 2009 o estoque de IEDs concentrado no setor primário passou de 2,3% para 15,4% (GONÇALVES, 2012).

Cabe salientar que esse processo, mesmo tendo começado anteriormente ao governo Lula, registra neste uma “explosão” das commodities, isto é, seu crescimento em escala cada vez mais ampliada. Havia neste período a chamada “crise alimentar” e foi possível um aumento das exportações para a China principalmente, que começou a importar mais produtos do Brasil. Esse processo deu um *acréscimo* na balança comercial que foi parte importante do pequeno crescimento que aconteceu durante o segundo governo Lula, associado a outros fatores macroeconômicos.

O fato é que o peso das commodities na balança comercial possibilitou que o Brasil saísse de uma fase de estagnação e crescesse um pouco economicamente, o que foi extremamente comemorado e possibilitou, durante a crise de 2008, a falácia que a mesma não chegou até o Brasil.

Esse movimento, por sua vez, deu origem à teoria chamada neodesenvolvimentista, de que o Brasil estaria passando de novo por uma fase de crescimento econômico, só que baseado nas commodities e não na indústria. Os autores críticos a esse processo, a exemplo Gonçalves (2012), se recusam a chamar esse movimento de neodesenvolvimentismo. Ao contrário, **concluem que é uma reprimarização da economia**, tendo em vista que a economia volta a depender principalmente e cada vez mais do setor primário (produção agrícola e produtos agroexportáveis). Portanto, o Brasil, no período recente, passa a ser estimulado a partir da aparente ilusão de um neodesenvolvimentismo que, na verdade, traduz a reprimarização da sua economia.

Tendo em vista o tipo de produção que cabe ao Brasil (commodities) segundo a historicamente dominante divisão internacional do trabalho, somada ao “novo” critério de separação entre países abundantes ou escassos em termos de recursos

---

empresas estrangeiras no Brasil, segundo as atividades econômicas e a propensão das empresas a exportar e importar” (CAMPOS; FERNANDES, 2008 apud SANTOS; ACIOLY, 2015, p. 258).

hídricos, Carmo et al. (s.d., n/p) salientam que há várias implicações sensíveis nesse ponto:

[...] não necessariamente a abundância de recursos hídricos irá suprir uma demanda internacional e pode até mesmo não sustentá-la, mas a opção de produzir segundo a divisão entre nação abundante e escassa pode inclusive prejudicar a segurança hídrica da nação.

A privatização e a transformação da água em capital acumulado se dão, sobretudo, por grandes corporações transnacionais que atuam num novo modelo de regulação da água conformado globalmente. Oliveira e Carvalho (2012) reafirmam, como aqui já demonstrado, consubstanciados nas análises de Smith (1998), que houve um período em que a divisão territorial do trabalho era ditada pelas vantagens naturais disponíveis por diferentes nações, como solos férteis e caminhos naturais. Desse modo, se o mercado carece de determinado produto, este seria proveniente de alguma nação que tivesse os fatores naturais ideais para tal produção. E, com o desenvolvimento das forças produtivas sob o capitalismo a lógica da localização geográfica torna-se estratégia do capital para sua autoreprodução e valorização. É, portanto, nesses termos, que se deve compreender o papel dos países periféricos na economia mundial, com a exploração desenfreada dos recursos naturais nesses países.

Assim aconteceu com o interesse de empresas estrangeiras no solo agricultável em países em desenvolvimento, como a expansão da fronteira agrícola no centro-oeste brasileiro, cultivando commodities destinadas ao mercado externo, sobretudo a soja, acarretando consequências das mais diversas [...]. No entanto, [...] esta produção extremamente degradante para a população e para o meio ambiente também traz o passivo do uso abusivo dos recursos hídricos disponíveis nestas regiões (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, n/p).

Isso explica porque cerca de 40% da pegada de água<sup>15</sup> dos consumidores europeus está fora da Europa (FOLHA DE SÃO PAULO, 2015), embora este não seja um território muito seco como um todo. Isto ocorre porque do ponto de vista dos

---

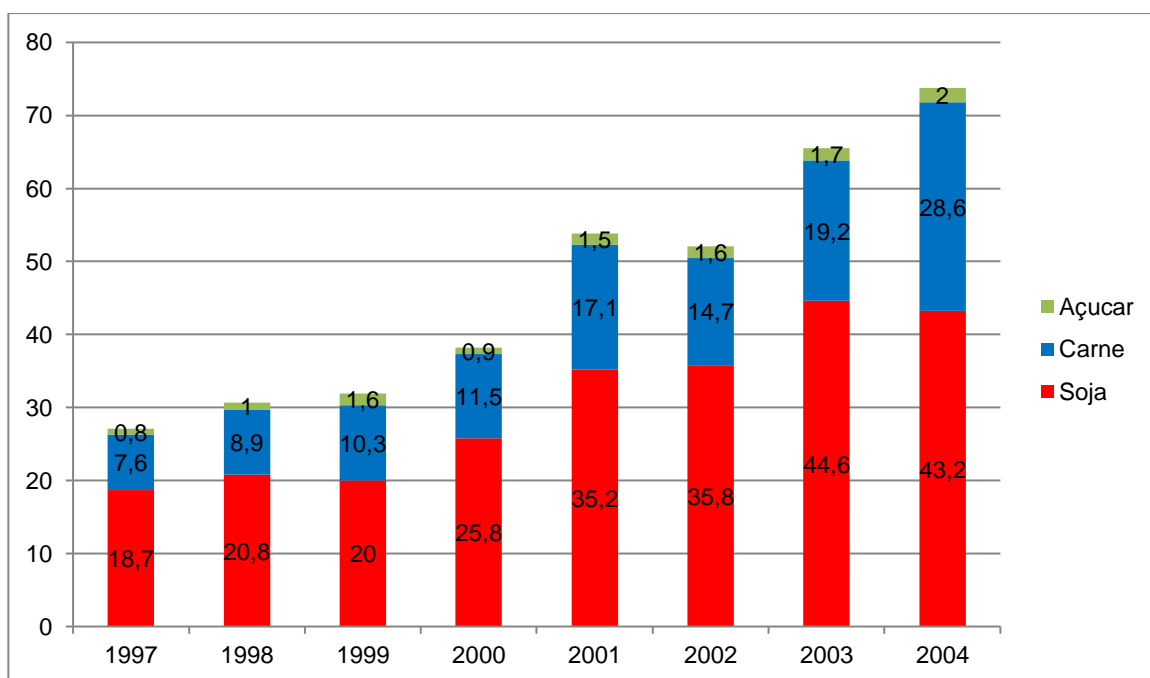
<sup>15</sup> A pegada de água é o volume total de água potável utilizado para produzir um alimento ou mercadoria. De acordo com o criador desse conceito, o pesquisador Arjen Hoekstra, em entrevista a Folha de São Paulo (2015) “a pegada da água mede a água potável usada para produzir determinado produto. É uma métrica que considera tanto o consumo como a poluição da água utilizada em toda a cadeia de produção. Calculamos o consumo pelo volume de água que evapora ou é incorporada a determinado produto”. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/03/1605650-brasil-e-o-5-maior-exportador-de-agua-virtual-incorporada-a-alimentos.shtml>>. Acesso em: 12 set. 2016.

países da Europa, é mais barato importar esse tipo de mercadoria do que produzi-la em seu próprio território. Já do ponto de vista do Brasil, enquanto um dos principais fornecedores mundiais de commodities com uso intensivo da água, o que resulta é a depredação, pela pressão crescente sob os recursos hídricos em sua produção. Neste sentido, Peres (2012, p. 8) nos ilustra a quantidade de água gasta na produção de alimentos a depender do seu clima:

Para se produzir 1 kg de grão em um país com clima favorável (alta umidade – baixa evapotranspiração), são necessários cerca de 1000 a 2000 kg de água. Já num país de clima seco (alta temperatura e alta evapotranspiração) serão necessários de 3000 a 5000 kg de água. Isso faz com que seja vantajoso para alguns países importarem produtos com grande quantidade de água virtual incorporada e para outros seja rentável exportar tais produtos.

Ainda sobre este tema, chamamos atenção do gráfico a seguir:

**Gráfico 1 – Exportação de Água Virtual (em  $10^9\text{m}^3$ ), Brasil (1997-2004)**



Elaboração própria. **Fonte:** (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR e HOEKSTRA, A.Y. e HUNG, P.Q., 2002 apud CARMO et al., s.d., n/p).

Observa-se que no caso brasileiro, a soja, a carne bovina e o açúcar figuram entre os mais importantes produtos exportados. Sobretudo, Carmo et. al (s.d., n/p) chamam atenção de que no caso da soja e da carne bovina

a tendência mais recente desses produtos é de crescimento na balança comercial e tanto um quanto o outro tem sido apontados como importantes ameaças ao meio ambiente em regiões como o cerrado e, mais recentemente, a Amazônia.

Constata-se, portanto, que a água é um dos principais insumos do agronegócio e é comercializada indiretamente pela venda de produtos agrícolas como a soja. Infere-se, a partir desta análise, que o Brasil se caracteriza por ser predominantemente agroexportador e, segundo Peres (2012), a exportação de commodities agrícolas, entre elas o açúcar, a soja, entre outras, se tornou extremamente lucrativa para o agronegócio. Não obstante, a produção agrícola sempre foi fortemente marcada pela necessidade de água em abundância em seu processo, principalmente, através da irrigação.

No desenvolvimento do capitalismo contemporâneo, tudo que interessa ao mercado é incorporado e extremamente explorado, no intuito de manter o padrão de exploração e acumulação. Todos os recursos que potencialmente possam gerar valor econômico são apropriados e privatizados. Por isso, a escassez é um conceito que, como tantos outros, se hegemoniza através de concepções teóricas que legitimam as relações capitalistas em termos de apropriação da natureza. O discurso da escassez difundido remonta, principalmente, às formulações malthusianas que legitimavam a desigualdade social como forma corretiva do crescimento populacional (FLORES; MISOCZKY, 2015). O quadro abaixo demonstra a disparidade do uso da água entre os países e, conseqüentemente, a falácia das teses que culpabilizam a população em geral pela problemática da escassez da água.

**Quadro 2: Consumo mundial da água, por setor, segundo a renda dos países em %**

	<b>Agricultura</b>	<b>Domiciliar</b>	<b>Industrial</b>
Mundo	70	8	22
Países de renda elevada	30	11	59
Países de renda média e baixa	82	8	10

**Fonte:** (RIBEIRO, 2008, p.38 apud OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, n/p).

Os dados contidos no quadro evidenciam que a desigualdade varia em decorrência das atividades desenvolvidas em relação à renda disponível e aos usos produtivos da água. Nesse sentido, é evidente que a água como meio de produção,



como parte dos processos que produzem mercadoria, é infinitamente mais custosa, do ponto de vista ambiental, do que a água para consumo doméstico. Observa-se ainda a transferência das atividades que demandam muita água para os países mais pobres, transferindo a estas nações o ônus do alto consumo de água e o desgaste do solo, além de outros passivos ambientais e sociais. Os processos industriais também demandam muita água, contudo, em face da importância cada vez mais reduzida da atividade industrial nos países de renda média e baixa, então o consumo de água pela indústria acaba sendo menor do que pelo agronegócio, já que a agricultura não é familiar é de exportação. Já nos países de renda elevada, o consumo de água é maior pelas atividades industriais.

Tanto no mundo quanto nos países periféricos (onde se encaixa o Brasil) a soma do setor agrícola e industrial é responsável por 92% do consumo da água mundial, sendo que desses 92%, nos países periféricos 82% correspondem ao consumo da água pela agricultura – demonstrando que a monocultura de exportação consome um enorme volume de água. Apenas 8% desse consumo é de uso domiciliar o que, verdadeiramente, confirma que as teses que defendem a escassez da água como consequência do mau uso pela população e, por esse motivo, a necessidade de cobrar por ela – transformando-a em um recurso raro e mais valorizado –, não se sustenta.

Portanto, é mito tanto o argumento da escassez quanto a sua solução pela proposta de um “consumo consciente e sustentável” pela população, tendo em vista que o percentual de uso é mínimo diante do percentual utilizado para a produção de mercadorias, como elucida o quadro acima.

Desse modo, o que é verdade é tornar a água atrativa para investimentos privados, colocando o setor privado como uma alternativa para a gestão de recursos hídricos, o que figura na inserção de uma visão de mercado para o acesso à água no mundo. É por isso que o hidronegócio, na relação entre agricultura e o uso da água é fundamental, pois as atividades econômicas que sustentam a agroexportação são altamente consumidoras de água.

O quadro ainda demonstra a posição estratégica do Brasil dentro da economia internacional. Dessa maneira, se o aumento da produção e exportação de produtos agrícolas como a soja e a carne consolidam o papel do Brasil perante o mundo, enquanto país agroexportador, por outro lado esconde uma realidade na qual o país se torna um grande exportador de água. Assim, embora tenhamos uma

das maiores reservas de água doce do mundo, o que se impõe é que essa abundância relativa se torne fonte de conflitos a partir de interesses distintos, pois, conforme Carmo et al. (s. d.) com o tratamento da água enquanto bem econômico e, portanto, passível de cobrança, além de discutir a gestão e o manejo do uso direto das águas superficiais será necessário também adensar a discussão acerca do uso e apropriação dos recursos hídricos consubstanciados em produtos agrícolas, carnes e outros, com a perspectiva de uma situação de escassez que está claramente sendo anunciada.

Portanto, nesse contexto, é possível qualificar a reflexão acerca do conceito de água virtual que vem sendo difundido nos últimos anos, o qual privilegia o âmbito econômico e comercial em detrimento da esfera social. Portanto:

Toda vez que exportamos determinada mercadoria que consome quantidades excessivas de água, como é o caso da soja, estamos também exportando água, em consequência da atuação das empresas estrangeiras que atuam no país em busca de ampliar sua riqueza (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, n/p).

É importante ratificar, neste sentido, que a apropriação e exploração das águas, assim como demais recursos naturais, estão pautadas na divisão internacional do trabalho. Portanto, há a subordinação da natureza, assim como da sociedade, aos imperativos da reprodução do capital. Oliveira e Carvalhal (2012, n/p) são enfáticos ao ressaltar que, em pleno século XXI, “os recursos naturais, sobretudo a água, encontram-se às ordens dos anseios da reprodução capitalista, expressas pela apropriação e mercantilização”. Destarte, a reprodução ampliada do capital é um elemento fundamental para se entender esse processo de privatização e mercantilização da água.

Assim sendo, não podemos perder de vista que esse processo cria as condições de exclusão e expropriação para segmentos sociais historicamente explorados e dificulta sua sobrevivência em seus locais de origem. Nestes termos, reafirmamos a defesa de Oliveira e Carvalhal (2012) de que a luta pela água é uma luta por território. Desse modo,

O território está em constante transformação pelas formas de uso da água. As políticas de incentivo à aquicultura no Brasil, especialmente pela demarcação dos parques aquícolas, estão carregadas de novos arranjos territoriais e trazem à tona a questão das novas formas de relação com a água e novas problemáticas que começam a se

anunciar, como o impasse do acesso a estas áreas aquícolas, uma vez que envolve a propriedade particular da terra (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, n/p).

Diante de tais examinações é necessário adensar a reflexão acerca das concepções do bem público e do bem comum. O primeiro reporta-se a um bem sob o controle das estruturas do Estado, podendo ser provido através de uma organização pública ou privada. Contudo, as experiências de privatização dos serviços de abastecimento sob o controle do Estado capitalista confirmam a tendência à privação do acesso, o que exclui o caráter de bem público da água. Quem defende o argumento da água enquanto bem público e, conseqüentemente, o protagonismo público nos serviços de abastecimento, se respalda na ideia de que as garantias de acesso universal se encontram no setor público. Assim, movimentos sociais e organizações sindicais têm protagonizado lutas contra a privatização e devem elevar a discussão do bem público. Já o bem comum, segundo Flores e Misoczky (2015, p. 246) “é a relação entre uma comunidade e as dimensões de sua vida compartilhadamente construída, sejam elas mais relacionadas aos aspectos físicos, como a natureza e a água, ou relacionadas a aspectos sociais, como a cultura e as formas de convivência”. Desse modo, as práticas sociais de reprodução, quando ditadas pelo capital, desafiam a organização da vida, o modo de ser e de se reproduzir a partir das relações construídas com o meio em que vivem.

Flores e Misoczky (2015) propõem que há que se sair da concepção do bem público e incorporar nas lutas sociais pela água a concepção do bem comum, como única forma de apropriação da água com reais possibilidades de tornar esse recurso natural de “todos”. Porém, há que se problematizar tais conclusões.

No capitalismo, não existe bem comum. Em todos os aspectos e também no tocante aos recursos hídricos, há que se considerar o caráter de classe na luta que envolve a apropriação da água, pois da forma como vem se generalizando é uma apropriação privada para fins de valorização do capital. O bem comum, filosoficamente falando, é um princípio muito abstrato e frágil, de origem no pensamento cristão, que supõe existir algo comum em termos de possibilidades de interesses comuns e, na sociabilidade em que vivemos, isso não é possível, é inexistente. O que existe são interesses antagônicos e inconciliáveis, os quais não podemos pensar que em algum momento possam ser comuns.

Na verdade, a natureza de um modo geral, incluindo-se a água, deve ser considerada para usufruto de todos. Neste sentido, o que se deve reafirmar é a posição de que a natureza pertence a todo mundo, a todos os seres vivos no planeta Terra, sejam eles orgânicos ou inorgânicos. Todo mundo precisa de água, é uma necessidade indistinta de todo ser vivo. Contudo, isso não é ou quer dizer que seja bem comum. Nessa sociedade, o que existe e deve ser realizada/protagonizada é a defesa ao acesso universal, isto é, o acesso deve ser para todos que precisam da água, todos os seres vivos.

O caráter “público” tem uma conotação mais politizada, no sentido de que a luta presente no capitalismo é pela ampliação dos espaços de regulação pública do meio ambiente, embora saibamos que o Estado tem um lado. Todavia, a partir da defesa de participação das populações e de um controle social na legislação brasileira que incluam os processos de regulação da gestão pública do meio ambiente deve ser realizada a discussão para apropriação desses espaços públicos pela população e, conseqüentemente, a luta pela água como recurso natural pertencente e essencial a todos os seres vivos. Portanto, nas palavras de Fracalanza, Jacob e Eça (2013, p. 19-22), deve-se considerar

[...] necessário abrir espaço para o debate que questiona as considerações exclusivamente mercantis de utilização da água e advoga formas e modelos mais igualitários e sustentáveis de acesso e apropriação desse recurso natural fundamental. [...] fundamentado na abertura do processo decisório à participação de um maior número de atores sociais e no reconhecimento da água como um bem público, ou seja, um recurso natural pertencente a todos.

Portanto, entendemos que o bem comum é uma alternativa factível numa outra sociabilidade de melhor controle do uso da natureza. Uma sociedade em que seja possível regular e proporcionar a participação da população que vive desses recursos decidindo de que forma e até onde deve ser explorada a natureza. Desse modo, criam-se formas de controlar esse uso a partir também das necessidades das pessoas.

Já nas condições da sociedade capitalista entendemos que é necessário o acesso regulado aos recursos naturais com a finalidade do “público”, do acesso universal. A concepção da água como bem público se exterioriza, nos espaços de luta e do saber popular, pautando seu usufruto para todos. No entanto, esta se vê sufocada pela hegemonia do capital que se manifesta em práticas de apropriação de

imensos volumes de água, na atribuição do dinheiro como medida de valor e na naturalização da escassez.

Sob essa perspectiva, pode-se reconhecer, como afirmam Flores e Misoczky (2015, p. 247), que as formas capitalistas de apropriação da água são, muitas vezes, “[...] produzidas pela usurpação de práticas coletivas históricas de reprodução de vida”. Essas práticas incluem as inovações tecnológicas pela ciência, conhecimento, informação, relações estabelecidas entre os seres humanos e a natureza etc. Nestes contextos, “se estabelecem antagonismos entre as apropriações da água orientadas pelo valor-de-uso e as orientadas pelo seu valor-de-troca”.

A dinâmica do capitalismo demonstra que a degradação do meio ambiente é parte intrínseca do seu processo de reprodução. Nas palavras de Silva (2010, p. 231).

[...] o capital [...] transforma a natureza em “condição material de produção”, de tal sorte que tanto a depredação ambiental quanto a exacerbação da “questão social” compõem uma unidade estrutural: a mercantilização da natureza e a subsunção formal e real do trabalho ao capital integram um mesmo movimento destinado a assegurar as bases materiais e simbólicas do processo de acumulação capitalista.

Portanto, cabe ratificar que o capitalismo aniquila as duas fontes de sua riqueza: a natureza e os seres humanos, na busca pela valorização do valor, condição essa que deve ser levada em consideração no processo de enfrentamento da privatização da água.

Evidências que, em contraponto, ratificam que nas lutas pela defesa de seus meios de vida, as vítimas da espoliação realizam uma crítica ontológica às relações capitalistas. Esse movimento é consubstanciado em uma indicação ético-prática ensejada nos seus modos de vida, suas histórias, culturas, tradições e conhecimentos.

O desenvolvimento tecnológico que alcançamos deve(ria) melhorar as condições de vida dos homens. Nesta direção, as práticas de produção de alimentos, de lidar com a terra e com a água devem ser pautadas no maior controle dos recursos naturais e na mudança de finalidade dessa tecnologia. Assim, salienta-se que a tecnologia em si não é ruim, visto que o avanço tecnológico produz conforto, reduz os limites que a natureza coloca para a reprodução humana. Porém, isso se torna ruim sob as condições de vida da sociedade capitalista, pois a lógica

que predomina não é a lógica do atendimento as necessidades humanas, mas sim a lógica da valorização.

Portanto, se formos capazes de alterar a lógica, a finalidade do processo, não será necessário regredir ao passado, no sentido de uma sociedade “primitiva” – na tentativa de substituir a relação destrutiva capitalista – em que o homem tinha uma relação com a natureza que não é mais possível existir hoje. Dessa maneira, alterando a lógica destrutiva do sistema capitalista, podemos preservar os modos de vida tradicionais, mas isso não significa a necessidade de generalizá-lo para todo mundo.

A água é um presente da natureza que pertence à humanidade. No entanto, é usurpada por mecanismos diversos. A universalidade do bem comum está na afirmação da propriedade comum, na afirmação ético-prática de que os frutos da natureza pertencem à humanidade. Pertencem, portanto, a todos os que deles necessitam para viver (FLORES; MISOCZKY, 2015, p. 247).

Assim, as lutas sociais, nesse processo, carecem de crítica, afirmação ético-prática potencialmente presente na práxis. A água, como recurso essencial para a vida, não é equilibradamente distribuída em todas as nações do mundo e, portanto, conflitos por sua posse começam a ser denotados em algumas partes do planeta. A partir das considerações feitas, fica claro que o Brasil se transformou, ao longo das últimas décadas, em fornecedor mundial de água. Podemos dizer isto partindo-se dos princípios conceituados sobre água virtual e também pelo lugar do nosso país na divisão internacional do trabalho, pela característica do seu comércio exportador, claramente dominado pelo agronegócio.

Esta afirmação deve ser levada em consideração, pois é um risco se pensar que nosso país é abundante em água sendo que nossos regimes hidroclimáticos não são uniformes e que o tempo de recarga dos aquíferos de onde a maior parte da água é retirada por irrigação e para a exportação não é conhecido (PERES, 2012).

Portanto, a partir da compreensão de que a forma pela qual o capital, através do hidronegócio, incorpora a água nos processos produtivos é predatória, compreendemos como é realizada essencialmente a valorização do capital. No caso brasileiro, a sua materialidade é posta, principalmente por meio da exportação de produtos agrícolas sob a forma de commodities para outras partes do mundo como mais um negócio lucrativo ensejado pela lógica da água virtual. Faz-se necessário

envolver essa discussão acerca da apropriação das águas e dos conflitos intrínsecos a esse processo, conforme realizaremos a seguir.

## **2.2 - Dos distintos usos da água no capitalismo e das lutas sociais/conflitos envolvendo o uso da água**

É necessário situar, neste momento, os principais usos da água nos processos produtivos para compreendermos como se dá a exploração desse recurso natural na economia capitalista, através dos usos distintos da água nesta sociabilidade, sendo parte do que aparece como a materialização da acumulação do capital ligada à água.

Na agricultura, por exemplo, tendemos a associar somente o monopólio da terra, mas precisamos compreender que existe também um grande nível de apropriação de água para se ter o tipo de produção que é o foco da nossa economia hoje – a agroexportação, conforme já mencionamos anteriormente.

A expansão da agropecuária capitalista brasileira, referenciada no modelo agroexportador, se consolida territorialmente através do agrohídronegócio (THOMAZ JUNIOR, 2010). O capital, a partir desse contexto, tem à sua disposição elementos imprescindíveis para a marcha expansionista de seus negócios, a terra e a água.

Ao discutir o agrohídronegócio, Bezerra e Teles (2013) defendem que o poder rentista da terra e da água representa uma estratégia de reprodução capitalista, pois dispor de terra e água, controlando-as, possibilita ao capital condições para a prática de irrigação, o que intensifica a expansão territorial sob as melhores terras para fins produtivos, ou seja, é a valorização do capital através do agronegócio utilizando recursos naturais como bens especulativos.

Além de contar com os favorecimentos dos investimentos públicos e também privados, e por isso disputa apoios, cabe colocar em evidência que os bons resultados/retornos obtidos [pelos capitalistas do agronegócio] são complementados/potenciados pelo acesso às melhores terras (planas, férteis, localização favorável e logística de transportes adequada). Mas não somente, pois o sucesso do empreendimento como um todo requer garantia de acesso à água, seja superficial (grandes rios, reservatórios de hidrelétricas, lagos), por meio de intervenções, via de regra, represamentos de cursos d'água, seja subterrânea [...] (THOMAZ JUNIOR, 2010, p. 94).

Por outro lado, a luta por terra e água tem originado várias resistências no enfrentamento da lógica destrutiva do capital pelos sujeitos sociais que cotidianamente vivem conflitos a partir das contradições que permeiam a expansão do agrohidronegócio no Brasil.

A interação entre terra e água não está somente para o capital, por meio de suas diferentes formas de expressão e espalhamento (de sistemas produtivos, de grandes extensões de terras cultivadas e acionadas por pivôs-centrais, represas, de canais de irrigação etc.), mas também para os trabalhadores, para os camponeses. No entanto, o cenário lhes é desfavorável, ou seja, estes, desprovidos ou com poucos recursos próprios e desprivilegiados das políticas públicas específicas para correção de solo, plantio, comercialização, irrigação, ou ameaçados e atingidos pelo processo de expansão do capital no campo, da mesma forma aqueles que estão submetidos aos mecanismos de exploração do trabalho, ou ainda as parcelas minoritárias que estão envolvidas em ações de resistência e reivindicam acesso à terra - e em menor medida acesso a água -, para produzir alimentos para subsistência e comercialização (THOMAZ JUNIOR, 2010, p. 98).

Nesta direção, entendem que a acumulação do capital desenfreada impõe uma utilização dos recursos naturais que põe em xeque a sua finitude, sem nenhuma preocupação com as leis de renovação e sustentabilidade dos mesmos. Os processos de produção agrícolas têm demonstrado como o uso da água é imprescindível para alimentar os seres humanos. Segundo Cesconeto (2011), através das análises de Fred Pearce, o mundo produz duas vezes mais alimento do que há uma geração, mas gasta três vezes mais água para seu cultivo.

Essas alterações inscrevem-se no contexto histórico de substituição da agricultura familiar e camponesa, pela agroindústria, orientada pela monocultura de produtos para a exportação, fato que além de não resolver a fome no mundo, a tem agravado. Pois, o modelo industrial da agricultura dependente do petróleo implica no aumento dos custos de produção e, conseqüentemente, no preço dos alimentos, sem falar do uso da água para irrigação, demonstrando a inviabilidade de manutenção dessa forma de produção (CESCONETO, 2011, n/p).

A apropriação da água dentro deste contexto torna ainda mais complexo um tema que já tem grande dimensão conflituosa e que, nos últimos anos, vem assumindo mundialmente diversas roupagens<sup>16</sup>. Neste sentido, infere-se que o

---

<sup>16</sup> A sociedade passa a se apoderar da água de forma privatizada, como no caso da geração de energia elétrica e seu uso pela outorga através das companhias de distribuição das águas.



hidronegócio se firma como um empreendimento hídrico que além de se apropriar e transformar a água em mercadoria traz consequências ambientais devastadoras.

Ao analisar as lutas dos movimentos sociais pelo acesso à água, Oliveira e Carvalho (2012) evidenciam, principalmente a partir da década de 1990, a presença de conflitos sociais, tornando mais intensas as lutas pela terra e pela reforma agrária, na medida em que a água, no interior deste debate, adensa ainda mais os já tradicionalmente graves conflitos pela terra. Os autores ainda apontam que poucas têm sido as preocupações que envolvem a questão das formas de uso e acesso à água. Neste sentido, nos últimos anos, identificam que ações dirigidas por parte do Estado, capital e também dos movimentos sociais, organizados cada vez mais, incluem medidas que envolvem o acesso e o uso da água represada pelas Usinas Hidrelétricas.

A água vem sendo seriamente ameaçada pelos grandes empreendimentos hídricos (os grandes projetos de agricultura irrigada e as obras de geração de energia hidroelétrica), os quais vêm se expandindo com mais intensidade, principalmente na região norte do Brasil. Sob a forma de energia elétrica, a água é travestida como indicativo de “desenvolvimento” que, como sabemos, vem atender uma parcela mínima de empresários que se bonificam. Além disso, vem crescendo o número de empresas internacionais interessadas na concessão de serviços urbanos de abastecimento de água, em busca de lucro e crescimento econômico.

Inegavelmente, os conflitos envolvendo a água demonstram que tem se acentuado a dominação desse recurso natural pelo capitalismo. Nestes termos, Cesconeto (2011) destaca diversos conflitos, derivados da falta de água, ocorridos em diversos países do mundo como em Israel, Jordânia, no sul da África, norte da China etc. Nesses países, são impostas medidas rigorosas para utilização da água e as taxas são bastante altas.

Dentro deste contexto, Oliveira e Carvalho (2012, n/p) alertam para problemas oriundos da apropriação da água.

[...] temos a criação dos parques aquícolas destinados à criação de peixes, e neste caso, o interesse do MST<sup>17</sup> em ter acesso a esta política, e assim fazer uso da água represada, e também a recente atuação do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), expressando os conflitos territoriais que envolvem os recursos hídricos da região. [...] Assim como está acontecendo em outros

---

<sup>17</sup> Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST).

reservatórios do país, onde a implementação está adiantada, estes parques trazem inúmeros questionamentos, uma vez que está em jogo o acesso à água represada<sup>18</sup>.

Os autores acionam o protagonismo dos Movimentos Sociais como parte essencial das expressões que envolvem conflitos quanto à apropriação dos recursos hídricos, ao passo que analisam que as usinas hidrelétricas consolidadas sob o discurso de “desenvolvimento” do país afetam brutalmente as famílias que vivem em determinado local e que sofrem, cotidianamente, com as instalações dessas usinas.

Antes da construção da UHE Engenheiro Sérgio da Motta, estima-se que o rio Paraná abrigava aproximadamente 1.700 famílias ribeirinhas. Com a formação do reservatório, setenta e sete ilhas desapareceram. Do total de famílias atingidas na cota 253 (primeira fase de enchimento lago), 416 estão no estado de Mato Grosso do Sul e 256 no estado de São Paulo, totalizando 672 famílias. Desde então, há um conflito instaurado entre pescadores e a Companhia Energética do Estado de São Paulo (CESP), com demais judiciais, abuso de poder por parte da empresa, e prejuízo para as comunidades que vivem da pesca extrativa. Famílias que vivem nas ilhas formadas pela construção do lago, ou próximo à represa são constantemente ameaçadas de expulsão, sem contar com os problemas enfrentados pelos ribeirinhos na temporada de chuvas, que vêm suas casas inundadas pela abertura das comportas da Usina, e as pendências referentes à indenização destas famílias (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, s/p).

Os avanços tecnológicos e a busca permanente de conforto e facilidades implicam uma crescente demanda por energia. Atualmente, de acordo com Benincá (2011, p. 17), os combustíveis fósseis ainda são a principal fonte energética do mundo e cerca de 30% de sua energia está baseada no petróleo. O autor expõe, após consulta ao Ministério de Minas e Energia, que a matriz energética brasileira estava assim constituída: “37,4% de petróleo e derivados; 15,8% de derivados da cana-de-açúcar; 14,9% de hidroeletricidade; 12,0% de lenha e carvão vegetal; 9,3% de gás natural; 6,0% de carvão mineral; 3,2% de outras energias renováveis; e 1,4% de urânio”. Segundo o Portal Brasil (2014), de todas as fontes para a produção de energia elétrica, as hidrelétricas representam uma parcela significativa da produção mundial, cerca de 16% de toda eletricidade gerada no planeta.

---

<sup>18</sup> Oliveira e Carvalhal (2012, n/p) afirmam que os primeiros resultados de sua pesquisa já apontam as problemáticas e dificuldades que envolvem a implementação dos parques aquícolas. “Neste contexto, é importante destacar o papel do Estado, através da atuação do [antigo] Ministério da Pesca e Aquicultura, dos órgãos envolvidos na demarcação dos parques, e dos Movimentos Sociais, que procuram medidas alternativas enquanto aguardam a regularização destas áreas aquícolas”.

As hidrelétricas são responsáveis por cerca de 90% do total da eletricidade gerada no país. Segundo a Eletrobras (s.d.), empresa do governo brasileiro, a força para a geração de energia elétrica pode ser obtida de diversas fontes de energia primária. No Brasil, a principal fonte de energia elétrica deriva das usinas hidrelétricas, seguidas das usinas termelétricas e das usinas nucleares. Em países como o Brasil, que possui muitos rios com grandes desníveis, uma das soluções mais econômicas, segundo a Eletrobras (s.d.), para fazer girar as turbinas e produzir energia elétrica é aproveitar as forças das águas, construindo usinas hidrelétricas. Nessas usinas, a barragem, também conhecida como represa, controla as águas do rio<sup>19</sup>.

Para Sevá Filho (2008 apud BENINCÁ, 2011, p. 26), uma usina hidrelétrica é um:

Processo que começa pelos canteiros de obras que desviam o rio e erigem o “paredão” trancando-o, segue pela instalação de máquinas-turbo – geradoras que engolem vazões de água represada –, e também pela instalação de usinas geradoras de outro tipo, as termelétricas; finaliza com a construção de linhas de transmissão desta eletricidade até os denominados centros de carga, onde, por meio de subestações elétricas e de linhas de distribuição e transformadores, são conectados os consumidores finais.

Quanto às barragens, Benincá (2011) esclarece que prevalece na sociedade o discurso de que elas são indispensáveis para acelerar o crescimento econômico e sustentar o desenvolvimento social. Entretanto, não é o que se tem conformado na realidade objetiva, o que tem tornado cada vez mais um tema polêmico e conflituoso.

Sob o controle de grandes empresas internacionais para trazer o “progresso” ao país, ampliam-se riscos e rastros de calamidades para muitos. Não obstante, os defensores das hidrelétricas afirmam que as mesmas produzem “energia limpa”. A Eletrobras, por exemplo, explica que “depois de movimentar as turbinas, as águas voltam para o leito do rio sem sofrer nenhum tipo de degeneração. É por isso que a energia hidrelétrica é considerada uma fonte limpa, além de ser renovável” (ELETROBRAS, s.d., n/p).

O potencial técnico de aproveitamento da energia hidráulica do Brasil está entre os cinco maiores do mundo; o País tem 12% da água doce

---

<sup>19</sup> Disponível em: <<http://www.eletrobras.com/elb/natrilhadaenergia/energia-eletrica/services/eletrobras/trilhaenergia/pdfs/como-a-energia-eletrica-e-gerada-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2016.

superficial do planeta e condições adequadas para exploração. O potencial hidrelétrico é estimado em cerca de 260 GW, dos quais 40,5% estão localizados na Bacia Hidrográfica do Amazonas – para efeito de comparação, a Bacia do Paraná responde por 23%, a do Tocantins, por 10,6% e a do São Francisco, por 10%. Contudo, apenas 63% do potencial foi inventariado. A Região Norte, em especial, tem um grande potencial ainda por explorar (PORTAL BRASIL, 2014).

Porém, é necessário salientar que elas também causam uma gama de problemas. O fato de mais de um milhão de pessoas já terem sido atingidas diretamente pela construção de barragens no Brasil, sendo que a maioria não tem seus direitos garantidos, explicita um dos pontos principais dos conflitos ocasionados pelos empreendimentos hidrelétricos<sup>20</sup>.

A forma pela qual são apresentadas as hidrelétricas como ícones para o desenvolvimento econômico, dos negócios, das regiões distantes dos grandes centros urbanos e industriais e da vida como um todo, escamoteia graves problemas oriundos desse tipo de atividade econômica que, via de regra, inundam vastas áreas de terras deixando-as improdutivas e sem condições para moradia, destroem florestas, extinguem espécies animais, expulsam inúmeras famílias de seus locais de vida etc. Benincá (2011, p. 18) enfoca que em vários casos, “a execução das barragens não é precedida pelos Estudos de Impacto Ambiental (EIA), o que torna imensurável e impagável o conjunto de danos causados. Aliam-se ainda a essas questões as elevadas tarifas cobradas à população pelo uso da energia”. Neste sentido, McCully (apud BENINCÁ, 2011, p. 27) afirma que,

As grandes barragens são muito mais do que máquinas que geram eletricidade e armazenam água. São expressões de concreto, rocha e terra da ideologia dominante na era tecnológica: ícones do desenvolvimento econômico e do progresso científico, à altura das bombas nucleares e dos automóveis.

Nesse contexto, os movimentos sociais empenham-se em estabelecer outra ordem social, econômica e ambiental. No que tange a esta perspectiva e em

---

<sup>20</sup> Embora estejam intimamente relacionadas, é importante distinguir entre usina e barragem. A “usina hidrelétrica ou central hidroelétrica é um complexo arquitetônico, um conjunto de obras e de equipamentos, que tem por finalidade produzir energia elétrica através do aproveitamento do potencial hidráulico existente em um rio. Por sua vez, uma barragem, açude ou represa, é uma barreira artificial, feita em cursos de água para a retenção de grandes quantidades de água. A sua utilização é, sobretudo, para abastecer de água zonas residenciais, agrícolas, indústrias, produção de energia elétrica ou regularização de um caudal” (BENINCÁ, 2011, p. 28).

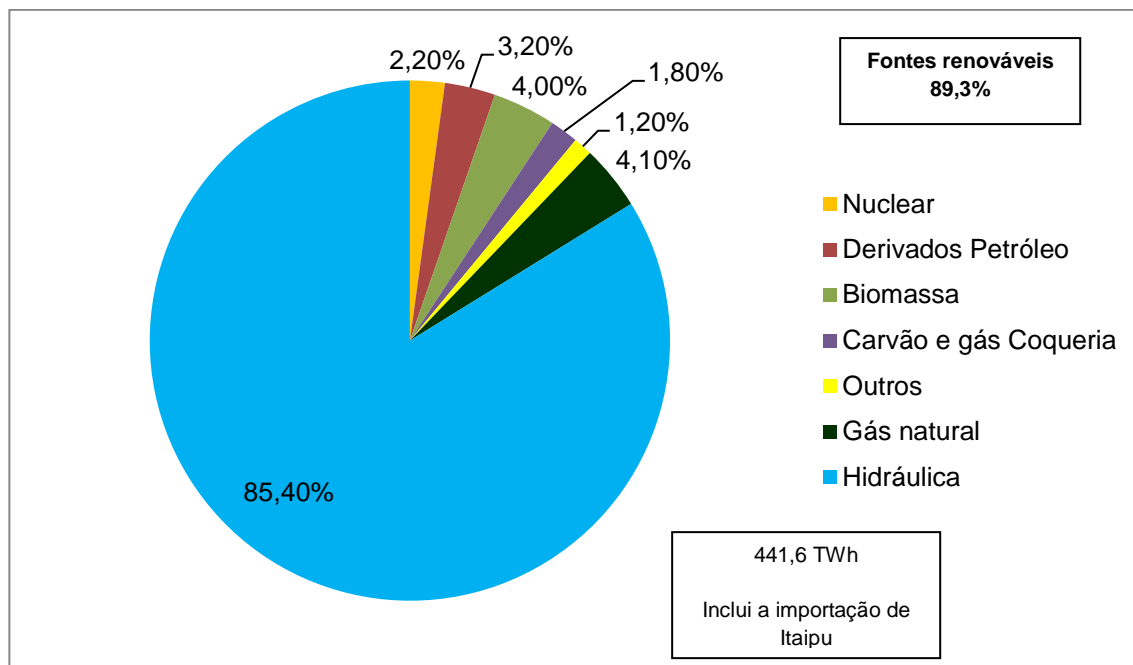
oposição à forma pela qual se produz energia elétrica no Brasil (usinas hidrelétricas), encontra-se o MAB, sujeito coletivo que fomenta

[...] resistências aos processos de vitimização impostos pelos empreendimentos hidrelétricos e lutam para garantir os direitos das populações afetadas. Propõem mudança da matriz energética; redução do consumo de energia; diminuição do uso de combustíveis fósseis, enquanto estes não forem substituídos por fontes renováveis e mais limpas. [...] questionam e refutam o modelo econômico dominante. [O MAB] desempenha uma função sócio-política relevante, ao reunir e empoderar grupos e segmentos historicamente invisibilizados e excluídos. Também fortalece a consciência sobre os direitos ambientais na medida em que, por um lado, combate a tendência hegemônica que trata a água e a energia como mercadorias e, por outro, empunha desde sua origem a bandeira que reivindica “água para a vida não para a morte” (BENINCÁ, 2011, p.18-19).

Portanto, o MAB diverge do discurso que apresenta as barragens como sinônimo de progresso. Esse movimento tem uma importância primordial para a organização das bases e reflexões acerca das implicações econômicas, sociais, ambientais e culturais das barragens, pois os membros e lideranças do movimento aprofundam a discussão acerca do processo em que estão inseridos.

No caso brasileiro, o Estado, especialmente no período recente no contexto do PAC, tem sido grande financiador dos empreendimentos hidrelétricos tendo, inclusive, flexibilizado as legislações para acelerar os processos de licenciamento desses empreendimentos. No que se refere à eletricidade, de acordo com Benincá (2011), em 2005 a água era responsável pela geração de 84,5% da energia, sendo que o conjunto das fontes renováveis somava 89,3% do total de energia produzida no país.

**Gráfico 2 – Matriz de energia Elétrica em 2005**



**Fonte:** Ministério de Minas e Energia (2005, apud BENINCÁ, 2011, p. 35).

Para o MAB, os grandes bancos internacionais e as multinacionais têm sido seus principais inimigos. No entendimento de José Mecca, membro do MAB, (apud BENINCÁ, 2011, p. 39):

A energia alimenta um modelo exportador e os grandes centros consumidores como Sudoeste do país. Metade da energia produzida vai para a indústria pesada, como do alumínio, da celulose, da siderurgia. Essas empresas têm quatro características principais: empregam pouca mão de obra, são poluidoras do ambiente, destinam-se ao mercado externo e não ao bem-estar dos brasileiros; recebem subsídio do governo de até 400 milhões de dólares por ano. Ao exportar alumínio, papel e ferro, na realidade estamos exportando floresta, território, água. Biodiversidade e população deslocada.

O Portal Brasil (2014, n/p) divulga a pretensão do governo brasileiro em possuir grandes projetos hidrelétricos consolidados:

Algumas das usinas em processo de licitação ou em obras na Amazônia vão participar da lista das dez maiores do Brasil: Belo Monte (que terá potência instalada de 11.233 megawatts), São Luiz do Tapajós (8.381 MW), Jirau (3.750 MW) e Santo Antônio (3.150MW). Entre as maiores em funcionamento estão Itaipu (14 mil MW, ou 16,4% da energia consumida em todo o Brasil), Tucuruí (8.730 MW), Ilha Solteira (3.444 MW), Xingó (3.162 MW) e Paulo Afonso IV (2.462 MW).

Dentre essas usinas, devemos destacar como referência de impactos socioambientais a usina hidrelétrica Belo Monte. Sua construção, localizada na cidade de Altamira, no rio Xingu (PA) cria, atualmente, o maior êxodo migratório dos últimos anos. São milhares de pessoas que vão para Altamira. Só de operários a previsão é que a obra atinja o auge neste ano de 28 mil trabalhadores – cinco mil além da previsão original<sup>21</sup>.

Além das mudanças geográficas e a nova perspectiva para a exploração econômica de recursos naturais em larga escala nessa região amazônica, Belo Monte representa “mudança definitiva para uma região que convive ainda hoje sob carências de infraestrutura básica e um ambiente de violência, gerado pela ocupação irregular do território, a grilagem de terras e a exploração ilegal da madeira” (ALMEIDA, 2013). Ainda segundo Almeida (2013), a expectativa é que Belo Monte altere para sempre a vida de Altamira e todas as cidades da região. A população deverá dobrar de 100 mil para 200 mil habitantes durante os anos de construção. A previsão é que 20 mil famílias sejam retiradas de suas propriedades e realocadas em outro ponto da região dando espaço para a construção da usina hidrelétrica.

De acordo com a revista Planeta Sustentável (2011) o projeto de Belo Monte é um dos maiores empreendimentos do PAC e a intenção de construí-la é antiga: o projeto é da década de 1980 e, desde então, é marcado por protestos que tentam barrar sua construção, visto que alguns de seus impactos em curto e longo prazo são o desmatamento, a seca, os alagamentos, extinção da biodiversidade causando uma perda de diversas espécies no local, tanto da fauna quanto da flora. Além desses irreversíveis impactos, as populações ribeirinhas que vivem nas proximidades da região têm sido forçadas a se deslocarem.

Enquanto o governo afirma que ela é essencial para garantir o fornecimento de energia para o país, ambientalistas denunciam enormes impactos socioambientais. Entre os argumentos estão o desmatamento da Amazônia e o desalojamento de mais de 20 mil pessoas. Quando estiver pronta, será a terceira maior hidrelétrica do mundo, só perdendo para a chinesa Três Gargantas e para a brasileiro-paraguaia Itaipu. Além da destruição da floresta associada à construção da usina, ecologistas temem que a ocupação desordenada das áreas do entorno de Belo Monte, incentivada pela

---

<sup>21</sup> Fonte: Blog de Lalo de Almeida “Os impactos de Belo Monte” (2013). Disponível em: <<http://www.osimpactosdebelomonte.com.br/sobre-o-projeto/>>. Acesso em: 14 out. 2016.

chegada de migrantes e pela construção de vilas, intensifique ainda mais o desmatamento. A barragem do rio Xingu causará a inundação constante dos igarapés de Altamira - e não sazonal, como de costume. Com o bloqueio do rio, um trecho de 100 km terá a vazão reduzida e pode até secar. Em torno de 13 mil índios de 24 grupos étnicos que vivem às margens do Xingu terão a pesca e a navegação prejudicadas (REVISTA PLANETA SUSTENTÁVEL, 2011, n/p).

Levando estes dados em consideração, a viabilidade econômica desta construção se torna contraditória. Por conta destes impactos, a construção desta usina já foi paralisada e retomada muitas vezes. É uma polêmica que já dura mais de 20 anos, mas que não impediu o andamento da sua construção, que segue até hoje.

Apropriando-se dos bens naturais, [o capital] subordina, silencia e expulsa compulsoriamente as populações locais. Aí a água é transformada em energia; a energia, em mercadoria; a mercadoria em obsessão de consumo; o consumo em sinônimo de desenvolvimento; o desenvolvimento em destruição da natureza e exclusão dos pobres (BENINCÁ, 2011, p. 27).

Nesse caso, os principais impactos provocados pela construção de grandes hidrelétricas no Brasil decorrem diretamente do sistema elétrico em si e da política energética adotados no país, implementados pelo Estado, bem como por empresas privadas, o que gera conflitos entre populações atingidas e os responsáveis pelos empreendimentos.

Há que salientar que o enfrentamento por parte dos movimentos sociais como o MAB é de suma importância, envolvendo famílias ribeirinhas que sobrevivem principalmente da pesca extrativa, portanto, da água ali represada, fato que pouco importa para o modelo energético em questão, que favorece os grandes empreendimentos “desenvolvimentistas”.

Neste sentido, se torna imprescindível a necessidade de movimentos sociais e entidades acadêmicas que se opõem à apropriação capitalista da água em não caírem nas armadilhas presentes nas formulações do consenso dominante discutidas anteriormente. Tal advertência é fundamental visto que algumas evidências elucidam a propagação desse “consenso” em algumas análises feitas com senso crítico, a respeito de propostas políticas e análises acadêmicas que reforçam a governança capitalista; das lutas contra a privatização do abastecimento que colocam um Estado supostamente neutro em relação às dinâmicas de classe; e



da água como um direito humano, um marco normativo que atribui ao capital uma responsabilidade aparentemente ética<sup>22</sup>.

Privar o acesso à água é colocar em xeque a sobrevivência humana. É patente que comunidades tradicionais (indígenas, quilombolas), principalmente ribeirinhas, vivem a triste experiência da expropriação caucionada pelo hidronegócio: construção de barragens hidrelétricas, intensificação da água na produção agrícola, a poluição das águas, etc.

Está posto, portanto, um conjunto de elementos que nos desafiam a entender o contexto conflituoso que permeia a água, enquanto elemento essencial à manutenção e reprodução da vida humana e de todas as espécies. Assim sendo, concordamos com Oliveira e Carvalho (2012, n/p) ao trazerem abordagens aparentemente distintas envolvendo a terra e a água, mas, na realidade, indicando que fazem parte de um mesmo cenário de disputas e relações de poder, envolvendo não só a terra, mas a água como elemento central. Portanto,

assim como o é para o capital, os movimentos sociais estão começando a assimilar que não é suficiente ter apenas o acesso à terra, mas também à água para conduzirem sua produção, assegurando assim a segurança alimentar das famílias camponesas (OLIVEIRA; CARVALHAL, 2012, n/p).

Mais recentemente, os interesses do capital acentuam o processo de mercantilização da água no Brasil através de investimentos não só na produção de energia elétrica, como também na apropriação de fontes d'água para comercialização do consumo humano – processo que está sendo monopolizado por quatro grandes conglomerados transnacionais: Nestlé, Pepsi, Coca-Cola e Danone – ao passo que se consolidam igualmente, no setor de tratamento e fornecimento de água potável e saneamento básico, empresas atraídas por negócios milionários.

---

<sup>22</sup>“Em 2010, a Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceu, após proposta da delegação boliviana e campanha de diversas organizações não governamentais, que a água é direito de todos os seres humanos. O texto da declaração convoca, também, ‘os Estados e organizações internacionais para prover recursos financeiros, capacitação e transferência de tecnologia, através de organizações internacionais, assistência e cooperação, em particular aos países em desenvolvimento, a fim de ampliar esforços para fornecer água potável, limpa, acessível e saneamento baratos para todos’ (UNITED NATIONS, 2010, p. 3). Deixa, portanto, o campo aberto para o capital assumir o protagonismo na implementação dos direitos. A água passou a ser considerada, além de um bem econômico, um direito humano. Assim, ao mesmo tempo em que acomoda os conflitos de classe emergentes relacionados à privatização do abastecimento, a ONU estabelece um marco que legitima o avanço do capital, promovendo a incorporação de uma necessidade social – o acesso universal à água potável – às dinâmicas de expansão do capital” (FLORES; MISOCZKY, 2015, p. 245 – Grifos dos autores).

O hidronegócio, posto literalmente como o comércio da água, está sendo instituído, ensejando as reais condições para que, em escala global, grandes empresas transnacionais, gestores e organizações não-governamentais se afirmem no ideário neoliberal. Esse cenário altera profundamente a relação entre sociedade e natureza e institui novas formas de uso da água, diferentes daquelas tradicionais. Portanto, a base indispensável à produção e reprodução da vida foi transformada em mercadoria e esta visão se dá também por meio da privatização de sua distribuição.

Atualmente, na América Latina, está posto em debate a privatização do uso da água do Aquífero Guarani por multinacionais (Nestlé e Coca-cola). As negociações já vinham ocorrendo a “passos largos” e no dia 12 de setembro de 2016 foram consolidadas. O Aquífero Guarani é a **maior reserva de água doce do mundo**, compartilhado entre Brasil, Uruguai, Paraguai e Argentina. Trata-se de um reservatório colossal de águas subterrâneas, com área total de 1,2 milhões de km<sup>2</sup>. Desses, dois terços estão em território brasileiro, no subsolo dos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A importância estratégica do Aquífero desperta a ganância do capital de diferentes setores em todo o mundo. As negociações com os principais conglomerados transnacionais visam formular procedimentos necessários à exploração do Aquífero Guarani pelas empresas privadas de mananciais em contratos de concessão para mais de 100 anos, de acordo com o site Correio do Brasil (2016).

O Correio do Brasil (2016) ressalta que o comércio da água para a Nestlé – principal companhia do setor alimentício que objetiva tornar o fornecimento da água passível de exploração ainda mais acentuada – representa 8% do capital do conglomerado que, em 2015, totalizaram aproximadamente US\$ 100 bilhões. Parte deste valor foi subsidiado pelo engarrafamento da água, técnica em que essas empresas rotulam uma garrafa d’água de “água mineral”. Com este procedimento, o preço da água de garrafa salta em mais de mil por cento. Engarrafar a água torna-se um dos negócios mais cínicos do mundo capitalista.

Sendo assim, a privatização do Aquífero Guarani é um assunto que deve estar na pauta de discussões de todas as escolas, universidades, entidades do país, carecendo de reflexões profundas que possibilitem um protagonismo contrário a este processo.

Não podemos negar, portanto, que o conflito pela apropriação da água precisa ser caracterizado em sua dimensão classista, uma vez que é objeto de disputas por distintos segmentos sociais. O capital inseriu o meio ambiente sob a lógica instrumental do mercado, transformando a água em um recurso econômico. Nesse contexto, há que se lutar pela democratização do acesso à água e por uma sociedade livre do destrutivismo do capital, e a atuação dos movimentos sociais a esse enfrentamento deve ter um peso primordial.

Cesconeto (2011) salienta que as multinacionais fazem fortuna com a água, exemplificando com os Estados Unidos e a sua apropriação perversa da água, visto que um gole de água engarrafada custa, em média, mil vezes mais do que um gole de água da torneira. Frequentemente, o preço da água se estabelece partindo do princípio cruel de que, quanto mais pobre é a pessoa, mais alto é o custo.

Segundo dados da PNUD (2006), os residentes em favelas pagam os preços mais altos do mundo pela água. Por exemplo, os lares mais pobres de El Salvador, da Jamaica ou da Nicarágua dedicam mais de 10% de suas rendas para o pagamento da água. No Reino Unido, porém, se uma família gastar mais de 3% de sua renda nesse serviço, é considerada em situação de penúria econômica (CESCONETO, 2011, n/p).

Entretanto, as disparidades não se restringem ao acesso à água, mas ao conjunto de bens e serviços produzidos socialmente. Assim, a “escassez” da água e sua apropriação para fins mercantis é sentida “na pele” daqueles que cotidianamente vivenciam os efeitos da exclusão hídrica.

Com efeito, podemos projetar que organismos internacionais travarão uma inevitável “guerra” pela água, consubstanciada nos termos da escassez desse recurso, principalmente de água potável, própria para consumo humano, suficiente para responder as necessidades da população. Nessa direção, o sistema capitalista cria estratégias para reverter ou, pelo menos, manter as condições hídricas hoje existentes, como por exemplo, a cobrança pelo uso da água. Nesse processo de esgotamento e privatização dos recursos hídricos, quem mais sofre são os segmentos pauperizados pela falta de acesso. Isso significa que a “crise da água” perpetua e amplia as desigualdades.

Portanto, só podemos compreender a lógica que perpassa o processo de privatização das águas a partir do entendimento deste recurso natural como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de

produção capitalista e, por isso, apropriado pelas relações econômicas ditadas por organismos internacionais que direcionam a forma pela qual deve se dar a intensidade de exploração dos recursos naturais na relação entre países centrais e periféricos. Diante deste panorama, trataremos a seguir de algumas expressões de privatização das águas no Brasil.

### **CAPÍTULO 3**

#### **Algumas expressões da privatização das águas no Estado brasileiro**

Diante dos argumentos até aqui expostos entendemos que somente compreendendo esse movimento da economia brasileira em meio à crise capitalista recente é que se torna possível examinar o quão extremamente importante se tornam as medidas de privatização de setores produtivos estatais. Nesse sentido, a privatização das águas torna-se funcional ao capital nacional e internacional. Os seus impactos sociais e ambientais são sentidos a curto, médio e longo prazo. Não obstante, a exemplo do que ocorreram com as barragens, os impactos são devastadores (GOMES, 2013).

Assim, encontra-se no bojo da lógica da privatização a transferência para a esfera do mercado de recursos naturais que, no caso da água, passam a ser de interesse premente de empresas nacionais e internacionais. Por enxergar o potencial lucrativo desta fonte natural, sobretudo no contexto da crise, o grande capital vem investindo esforços, junto aos Estados nacionais, no sentido de viabilizar propostas privatistas do uso da água.

Nessa perspectiva, o presente capítulo versa sobre algumas expressões da privatização das águas no Brasil, especificamente sobre: 1) Geração de energia elétrica (barragens/usinas hidrelétricas); 2) Distribuição de água por companhias/saneamento ambiental. Nossas análises centram-se sob três eixos: características; argumentos favoráveis e contrários; desdobramentos e consequências sociais identificadas de cada tipo de privatização das águas por nós abordado. Com isso, verificamos como se dá o avanço destes processos e seus impactos socialmente problematizados pela bibliografia pesquisada – particularmente junto aos segmentos mais pauperizados que vivenciam relações de exploração/opressão impostas pela barbárie subjacente à lógica do capital. Assim, o objetivo específico que procuraremos responder nesse momento é o de mapear bibliograficamente algumas das expressões da privatização das águas no Estado brasileiro.

### 3.1 - Geração de energia elétrica (barragens/usinas hidrelétricas)

Mapeamos bibliograficamente 4 textos que tratam das usinas hidrelétricas. Iniciaremos por expor a concepção do que seja essa expressão de privatização da água. Em 3 dos 4 textos sobre o assunto apresentam-se conceitos da geração de energia hidrelétrica associados ao **debate do desenvolvimento** que ela potencializa nas regiões que ainda não estão inseridas neste ciclo, conforme podemos verificar abaixo:

É uma lógica que invade regiões não inseridas plenamente na economia de mercado e que, supostamente, necessitam de incentivos para a sua inserção. **“Os empreendimentos hidrelétricos são voltados para o desenvolvimento de grandes áreas territoriais, ainda não economicamente integradas à economia de mercado”** (Waldman, 1990, p.42). Ainda mais, a mesma lógica somente será concebida quando houver, no espaço invadido, condições para reprodução do capital e exploração do espaço natural como mercadoria [...]. [...] Via de regra, **os programas de desenvolvimento regional pressupõem que a região contenha alguma aptidão para instalação hidrelétrica para que se viabilizem** (BERMANN, 2007, p. 143 – Grifos Nossos).

[...] **entre os elementos-chave a serem destacados, nada é tão proeminente quanto à disputa pela definição de desenvolvimento.** Se em um contexto de crescimento econômico e estabilidade política, como o que se encontra o Brasil nos últimos anos, nada pode soar mais ofensivo no embate público do que a acusação de ser contra o desenvolvimento, a disputa tem se deslocado para qual o *tipo* de desenvolvimento desejável. E, nessa classificação, lugar central no debate cabe a qual relação com a natureza é implicada neste desenvolvimento, bem como a definição de quem são os sujeitos habilitados a intervir nos rumos desses processos (FLEURY; ALMEIDA, 2013, p. 152 – Grifos Nossos).

[...] **é possível compreender que entre os objetivos principais desses projetos está, sobretudo, a sustentação do desenvolvimento econômico.** [...] No caso da América Latina, especialmente em relação ao Brasil, as “estratégias de desenvolvimento” – promovidas pelo fórum de Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana (IIRSA) e pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – visam fomentar projetos de grande escala que têm na energia um de seus pontos fundamentais, concretizando a chamada desterritorialização do poder (VERDUM, 2007 apud ROCHA; PASE, 2015, p. 104 – Grifos Nossos).

Podemos afirmar, a partir das citações destacadas que, associado ao debate da geração de energia pelas hidrelétricas existe uma concepção geral que os

autores contestam de forma crítica: a que vincula esse tipo de produção de energia ao desenvolvimento nas regiões onde estão instalados tais empreendimentos.

O aproveitamento da água para a geração de energia elétrica encontrou no território brasileiro um importante campo para o seu desenvolvimento e consolidação, tendo em vista a grande quantidade de recursos hídricos da qual dispõe nosso país. Na mesma medida, nos empreendimentos hidrelétricos está sempre presente a ideia do que Bermann (2007, p.139) denomina de “vantagens comparativas” “[...] proporcionadas pelos grandes projetos hidrelétricos, apontados como uma alternativa de suprimento energético de caráter renovável”. As supostas “vantagens” inerentes às construções dos megaprojetos hidrelétricos carecem de análises mais profundas. Neste sentido, a diversidade de questões que envolvem as hidrelétricas é grande.

A polarização do debate sobre desenvolvimento encontra-se em torno da questionável associação linear entre crescimento econômico e desenvolvimento. Nestes termos, com a Revolução Industrial amplia-se a crescente demanda por geração de energia para satisfazer as necessidades em vários setores da produção capitalista e as hidrelétricas passaram a ter centralidade tanto na ótica dos governos como de empresas para alavancar este tipo de desenvolvimento. De acordo com a Comissão Mundial de Barragens (CMB) (2000, p. 11-12),

[...] entre as décadas de 1930 e 1970 a construção de grandes barragens tornou-se – na opinião de muitos – sinônimo de **desenvolvimento e progresso econômico**. Vistas como **símbolos de modernização** e da capacidade de a humanidade controlar e utilizar recursos naturais, houve um aumento dramático na construção de barragens. Essa tendência atingiu o auge nos anos 70 quando, em média, duas ou três novas grandes barragens eram comissionadas no mundo a cada dia [...]. Os cinco países onde mais se construíram barragens são responsáveis por mais de três quartos de todas as grandes barragens em todo o mundo (China, 46%; Estados Unidos, 14%; Índia, 9%; Japão, 6% e Espanha, 3%) sendo que cerca de dois terços de todas as grandes barragens do mundo estão localizadas em países em desenvolvimento (Grifos Nossos).

No entanto, sabe-se, numa sociedade de classes, para quem é voltado esse desenvolvimento aliado ao progresso econômico. No caso de sua associação com as hidrelétricas o mesmo é questionado por diversos segmentos populacionais.

Essa problemática entre hidrelétricas e desenvolvimento está presente nas ideias defendidas pelo MAB, que diverge dessa associação e combate o capitalismo

impregnado na noção de desenvolvimento econômico, dizendo que ele transforma a energia em mercadoria de primeira grandeza. Primeiro, porém, “destrói a natureza e, paradoxalmente, chama isso de progresso” (BENINCÁ, 2011, p. 25).

Na lógica do sistema capitalista, os opositores e os prejudicados pelo “progresso” viram “problemas”, que não merecem mais do que soluções baratas, que por vezes ficam aquém das responsabilidades sociais dos empreendedores e do próprio Estado.

Na categorização, observa-se que 2 textos, além de conceituarem as hidrelétricas por meio da crítica da noção de desenvolvimento, chamam atenção para procedimentos necessários à instalação desses empreendimentos:

A hidreletricidade se constitui numa alternativa de obtenção de energia elétrica a partir do aproveitamento do potencial hidráulico de um determinado trecho de um rio, normalmente assegurado pela construção de uma barragem e pela consequente formação de um reservatório (BERMANN, 2007, p. 139).

Essas obras implicam em grandes áreas atingidas pela formação dos reservatórios, instalação dos canteiros de obras, estradas para circulação de pessoal, material e linhas de transmissão de energia que, entre as externalidades, têm no “deslocamento compulsório” um ponto nevrálgico da discussão no sentido socioambiental (ROCHA; PASE, 2015, p. 99).

Nesta direção Benincá (2011), a despeito da grande quantidade de água que uma usina hidrelétrica retém, faz uma comparação simbólica com o dilúvio bíblico, ao passo que também estabelece uma relação entre as barragens e o capitalismo no que diz respeito aos impactos sociais, ambientais, materiais e simbólicos que se verificam em ambos os casos. O autor ainda salienta que ao mesmo tempo em que se constitui em uma das maiores experiências no sentido de tentar “domar” as forças da natureza, as barragens também evidenciam a disputa do capital pelo território.

Enquanto as empresas visam ao território com interesses econômicos, as comunidades residentes veem nele um espaço de sustentabilidade e sobrevivência. Mantém com o lugar uma profunda identificação, adotando-o como ambiente de vida e convivência (BENINCÁ, 2011, p. 27).

O relatório da International Commission on Large Dams (ICOLD), publicado em novembro de 2000, de acordo com Benincá (2011) apontava a existência de mais de 45 mil grandes barragens no mundo, construídas para atender a demandas



de água e energia. Essas obras, conforme o autor, interromperam o fluxo normal e transformaram cerca de 60% dos 227 maiores rios do mundo, provocando efeitos diversos sobre os ecossistemas. Somado a esses dados, o documentário *Manufactured Landscapes* (Paisagens Transformadas), dirigido por Jennifer Baichwal e mencionado por Benincá (2011), mostra como o avanço do capitalismo alterou de forma brutal a realidade socioeconômica e ambiental da China.

Entre as responsáveis pela mutação da paisagem está a central hidrelétrica Três Gargantas, a maior do mundo, concluída em maio de 2006. Para se ter ideia de sua magnitude, a quantidade de aço utilizado ela seria suficiente para construir 63 torres Eiffel. A hidrelétrica tem uma capacidade de geração total de 22.500 MW, com uma área alagada de 1.045 km<sup>2</sup> e o acúmulo de água poderá aumentar os riscos de terremotos na região. Quase um milhão e meio de pessoas foram forçadas a deixar seus locais de origem (BENINCÁ, 2011, p. 28).

Segundo Rocha e Pase (2015, p. 106) as hidrelétricas no Brasil se instalam a partir do século XIX.

Entendendo a hidreletricidade como um processo social que teve início na instalação da primeira hidrelétrica no Brasil, em 1883, podemos dizer que até as décadas de 1970 e 1980 não havia um planejamento prévio para o reassentamento das famílias atingidas por barragens.

Percebe-se um agravamento nesses impactos principalmente a partir da década de 1990, com o Plano Nacional de Energia Elétrica. Este contempla a construção de grandes hidrelétricas no modelo neoliberal, associado ao processo de privatização do setor elétrico<sup>23</sup> a partir da qual a energia ficou sob o controle de um pequeno número de empresas transnacionais Benincá (2011). Em consequência disso, deriva-se a apropriação privada de vastos territórios, florestas, rios (e de seu potencial hidrelétrico) e a cobrança de altas tarifas pela utilização da luz. Também cresce o desemprego no setor elétrico brasileiro, pois antes da privatização, segundo o MAB, havia mais de 200 mil trabalhadores nas empresas estatais. Com esse processo, mais da metade foi demitida, restando hoje pouco mais de cem mil (BENINCÁ, 2011).

---

<sup>23</sup> O termo setor elétrico refere-se ao que Benincá (2011) engloba os processos de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica.

Na última década, muitas indústrias do setor elétrico de capital internacional estão se transferindo para países periféricos que dispõem de grande potencial hidrelétrico – locais geralmente avaliados como detentores de bases naturais mais vantajosas. Para endossar a construção de mais hidrelétricas, na visão do MAB, o discurso envolve a escassez de energia tendo por objetivo justificar a elevação das tarifas e mostrar a necessidade dos empreendimentos, bem como referendar a privatização dos recursos naturais. Destarte, essa ideia de uma crise energética estaria alimentando o círculo vicioso do capitalismo. Inegavelmente, neste sentido, a lógica da mais-valia associada ao processo de privatização transforma-se em pesado ônus para a classe trabalhadora.

Portanto, sob a ótica do MAB, quem lucra com as barragens são as empreiteiras nacionais e estrangeiras, junto com os bancos e as indústrias fabricantes de equipamentos, muitas vezes, negando, omitindo ou dissimulando os impactos que provocam. “A concentração de capital nas mãos de um grupo de grandes empresas privadas constitui aquilo que alguns militantes do MAB denominam ‘cartel da indústria elétrica’, tornando esse mercado essencialmente oligopólico” (BENINCÁ, 2011, p. 37). Nesta perspectiva, o movimento caracteriza tais empresas como “inimigas”, por explorarem o povo.

Esse quadro está extremamente conectado ao processo de privatização que transformou a energia – a água – em mercadoria de primeira grandeza, destituindo a soberania energética e popular. Segundo Gilberto Cervinski (2009 apud BENINCÁ, 2011, p. 37):

Hoje pagamos uma das tarifas mais caras do mundo, sendo que temos praticamente 90% da energia vinda de hidrelétricas, que é considerada uma das fontes mais baratas. Os grandes consumidores pagam cerca de 5 centavos ao kWh, enquanto a população chega a pagar até 60 centavos ao kWh.

Além das dívidas sociais e ambientais geradas pelas usinas hidrelétricas Cervinski (apud BENINCÁ, 2011) afirma que no caso brasileiro em torno de 75% dos recursos investidos na construção das hidrelétricas são oriundos do BNDES, ou seja, é um dinheiro público. Não obstante temos uma péssima qualidade de energia e seu aumento no período de mais de dez anos de privatização do setor elétrico brasileiro foi da ordem de 400%.

Identifica-se, portanto, que existem os “donos da energia”; estes envolvem os segmentos do capital financeiro internacional, as indústrias - principalmente a energética - e o agronegócio. Tais constatações alijam a maioria da sociedade, especialmente as populações atingidas pelas hidrelétricas, dos seus direitos humanos, sociais, econômicos, culturais e ambientais, que são sistematicamente negados. Portanto, fica evidenciado a quem se dirige o “desenvolvimento” gerado pelo setor.

Sobre o conceito “desenvolvimento”, 3 dos textos mapeados mostram como o mesmo é controverso a partir da ótica dos empreendedores e da população atingida. Assim, identificamos **argumentos favoráveis e contrários à construção das usinas hidrelétricas**. Em 2 dos 3 textos trazem elementos a respeito dos argumentos favoráveis:

Há que questionar a legitimidade da expropriação para fins de atividades consideradas privadas, seja na condição de produtor independente seja para fins de consumo exclusivo. A argumentação utilizada para justificar tal providência se refere ao entendimento de que **a implantação de unidades geradoras de energia elétrica, qualquer que seja o regime de exploração, redundará na ampliação da capacidade de atendimento à demanda nacional, atendendo, portanto, ao interesse público envolvido**. No caso específico da autoprodução, as novas unidades geradoras representariam a disponibilização de quantidades de energia que seriam necessariamente destinadas ao atendimento das necessidades desses segmentos industriais interessados. Ainda, **o interesse público seria também observado pelo incremento das receitas públicas, geração de empregos e melhoria das condições de vida da população**. [...] Em realidade, a busca pelo consenso impõe a necessidade de um tempo maior para a decisão, o que torna esse procedimento de difícil aceitação quando as situações (e os interesses) impõem a necessidade de decisões rápidas. Por exemplo, **as decisões referentes à construção de usinas de geração de eletricidade têm sido expostas com frequência às perspectivas de um suposto aumento dos riscos de déficit de energia, alimentadas pela síndrome do blecaute**. Nessas situações, a persistência de populações atingidas no reconhecimento de seus direitos é vista como uma ação contrária à vontade de uma “maioria que quer energia” (BERMANN, 2007, p. 145 e 148 – Grifos Nossos).

Belo Monte é importante pro nosso país, é importante pro desenvolvimento não só da região, mas Belo Monte **é importante pro desenvolvimento do nosso país porque vai evitar o apagão**. Nós que moramos aqui somos a favor porque nós também somos brasileiros. (Prefeita de Altamira, entrevista, Altamira, julho/2011). Essa energia gerada por Belo Monte **é fundamental pra sustentar o desenvolvimento econômico na marcha que o Brasil tá**

**adotando**, então tudo é grandioso em torno de Belo Monte. (Secretaria geral da presidência da república, entrevista, Brasília, agosto/2011). Na defesa da importância da construção de Belo Monte para a região, destaca-se ainda o *FortXingu*, fórum que aglutina 178 entidades, entre igrejas evangélicas, associações de bairro, sindicatos rurais e, sobretudo, empresários locais, declarando ter como objetivo defender os “interesses regionais e as oportunidades de negócios” vinculados à chegada da barragem (FLEURY; ALMEIDA, 2013, p. 148 e 152 – Grifos Nossos).

Em contraponto aos argumentos expostos acima, os 3 textos demonstram divergências sob as perspectivas favoráveis para construção das usinas hidrelétricas, conforme verificamos abaixo:

É com frequência que **empreendimentos hidrelétricos têm se revelado insustentáveis**, no cenário internacional e particularmente no Brasil. Esse caráter insustentável pode ser estabelecido a partir de critérios que identificam os problemas físico-químico-biológicos decorrentes da implantação e da operação de uma usina hidrelétrica, e da sua interação com as características ambientais do seu *locus* de construção (BERMANN, 2007, p. 141 – Grifos Nossos).

[...] os elevados custos desses projetos, socialmente distribuídos, guardam pouca relação quando se trata do aproveitamento de seus benefícios. Assim, muitas vezes **implantados para viabilizar setores eletrointensivos, acarretam, aos países, grande endividamento, com sérias consequências sobre a capacidade nacional de investimentos sociais** (GUERRA; CARVALHO, 1995, p. 85 – Grifos Nossos).

O que tinha que ser feito o governo não faz, que é as políticas públicas, políticas de asfaltar a Transamazônica, isso é o desenvolvimento pra região. [...] O que desenvolve nós é integrar à sociedade e acabar com tudo que nós temos da nossa cultura? Isso é desenvolver? Pra mim não é, pra mim isso é matar. Matar tudo que você tem de sua tradição. **O desenvolvimento assim pra mim é isso, mata a tradição da pessoa. Então acaba com o povo mesmo, não tem como desenvolver se desenvolver é integrar** (Liderança indígena Juruna, entrevista, Altamira, junho/2011). A gente sabe das **outras construções de barragem que não há muita diferença sobre desenvolvimento, sobre ecologia, pro município e região. Porque continua o mesmo, e muitas das vezes, muito mais pior com essas construções de barragens que o governo coloca. [...] O que a gente queria é que venha esse desenvolvimento aqui pra gente de outra forma**, pra gente poder ver o nosso povo em paz, plantando arroz, colhendo milho, colhendo cacau, pois aqui nós temos uma terra maravilhosa pra se plantar. Aqui nós temos bastante feijão. A gente tem que lembrar que além da produção de arroz, da produção de milho, da produção de cacau, nós temos também aqui a produção de açaí e também a produção de cupuaçu, a produção de farinha. (Agricultor familiar da Volta Grande do Xingu, entrevista, Localidade Cobra-Choca,

junho/2011) (FLEURY; ALMEIDA, 2013, p. 152 e 153 – Grifos Nossos).

Não há dúvidas de que o debate a partir da perspectiva do desenvolvimento precisa ser compreendido a partir das lutas de classe. Pois, por um lado, temos a defesa da necessária construção dos empreendimentos hidrelétricos para evitar o risco de apagão/blecaute, bem como para o desenvolvimento do país e das condições de vida da sua população; por outro, temos o questionamento do modo como esses empreendimentos estão sendo feitos no Brasil e assim a defesa de outro tipo de desenvolvimento, diferente do que está posto.

São múltiplas e divergentes as compreensões acerca do que seja desenvolvimento. O significado de desenvolvimento para uns na prática é identificado e associado à noção de crescimento, modernização, industrialização, isto é, sinônimo de crescimento econômico, sem que isso implique necessariamente a distribuição da riqueza; para outros, tal concepção deve vir acompanhada da equidade, envolvendo diversas questões relacionadas à saúde, trabalho, educação, moradia, segurança, enfim, qualidade de vida.

Sobre grandes empreendimentos, Bortoleto (2001) destaca que a instalação de usinas hidrelétricas de grande porte gera efeitos que ultrapassam os limites de sua abrangência, atingindo e alterando estruturas até então existentes.

As usinas hidrelétricas são implementadas, na maioria das vezes, sem que haja a realização de estudos sobre sua influência local/regional e, principalmente, com o desconhecimento da sociedade a respeito dos seus efeitos. De acordo com Bortoleto (2001, p. 55) o que se verificou foi que, no momento de sua implantação, “os grandes projetos trouxeram às áreas de atuação a ideia de crescimento e progresso, progresso que é entendido como geração de empregos, novos investimentos e projeção das regiões de atuação no cenário nacional”. Ainda de acordo com a autora, o discurso oficial embala o desenvolvimento na ideia da redução das desigualdades regionais, na propaganda de uma ilusória interiorização do crescimento.

Sendo elaborados em nome do desenvolvimento econômico e da garantia da segurança energética nacional, como verificado acima nos argumentos favoráveis à construção das usinas hidrelétricas, nesses empreendimentos os argumentos contrários são geralmente identificados como expressões de “atraso”.

Existem atividades ou empreendimentos, conforme a resolução nº 237/97 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que por sua natureza são sujeitos ao Licenciamento Ambiental. Nessas atividades e empreendimentos inclui-se a construção de barragens e empreendimentos de geração e transmissão de energia elétrica, ou seja, as usinas hidrelétricas.

O Licenciamento Ambiental é um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), instituído pela lei nº 6938/81, com a finalidade de promover o controle prévio à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental<sup>24</sup>. A inovação da lei nº 6938/81, dentre outras, foi instituir, além do Licenciamento Ambiental, a Avaliação do Impacto Ambiental (AIA), seguidas da obrigatoriedade do EIA e do RIMA para instalação de obra ou atividade degradadora do meio ambiente.

No que se refere ao meio ambiente, a Constituição Federal de 1988 estabelece ser de competência comum dos entes federativos, entre a União, o distrito federal, os estados e os municípios. A Resolução CONAMA 237/97, considerando as competências comuns em matéria ambiental previstas na Constituição Federal, instituiu um sistema de licenciamento ambiental em que as competências para licenciar são atribuídas aos diferentes entes federativos em razão da localização do empreendimento, da abrangência dos impactos diretos ou em razão da matéria. Nos termos dessa resolução,

[...] a competência legal para licenciar, quando definida em função da abrangência dos impactos diretos que a atividade pode gerar, pode ser: (i) do município - se os impactos diretos forem locais; (ii) do estado - se os impactos diretos atingirem dois ou mais municípios; e (iii) do IBAMA - se os impactos diretos se derem em dois ou mais estados (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009, p. 23).

Verifica-se que as hidrelétricas, a depender da sua localidade, podem ser licenciadas no âmbito federal, estadual e municipal. Com a resolução do CONAMA

---

<sup>24</sup> Segundo o Programa Nacional de Capacitação de gestores ambientais (2009), o processo de licenciamento ambiental tem como principais normas legais a Lei nº 6938/81; a Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986, que estabeleceu diretrizes gerais para elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) nos processos de licenciamento ambiental; e a Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que estabeleceu procedimentos e critérios, e reafirmou os princípios de descentralização presentes na PNMA e na Constituição Federal de 1988.

nº 06/87, são estabelecidas as regras relativas ao licenciamento ambiental de obras de grande porte, principalmente aquelas nas quais “a União tenha interesse relevante, como a geração de energia elétrica” (RESOLUÇÃO CONAMA, 06/87).

Nascimento (2010, p. n/p), ao discutir o Licenciamento Ambiental no campo dos grandes projetos hidrelétricos, assinala que mesmo que o setor elétrico tenha acompanhado a evolução da legislação ambiental e da instituição do licenciamento enquanto ferramenta de gestão ambiental com a criação de um forte aparato técnico-institucional, “o que pode ser notado é que as emergências e as relações que se dão em torno da construção de um projeto hidrelétrico apontam mais para uma série de insuficiências incapazes de contemplar as exigências da sociedade”. A autora enfatiza que mesmo com a criação, pela Eletrobrás, em 1986, do Plano Diretor para Proteção e Melhoria do Meio Ambiente nas Obras e Serviços do Setor Elétrico, não houve preocupação com os impactos socioambientais das hidrelétricas, notadamente quando se observa a própria concepção limitada de “ambiente” presente no documento e a relação entre obra, população e ambiente, ressaltando o homem como externo ao meio e vice-versa. O resultado disso foi que os projetos hidrelétricos foram se dando sem praticamente nenhuma responsabilidade ambiental e social.

Segundo Nascimento (2010), a lógica que permeia a concepção dos projetos hidrelétricos não acompanhou o crescimento das preocupações socioambientais e, por conseguinte, dos questionamentos desses empreendimentos. Para a autora isso é demonstrado no próprio Plano Nacional de Energia Elétrica 1987-2010, que surge “pela pressão das emergências do setor e é seguido pela reestruturação setorial, que interrompe o diálogo que vinha se dando entre o setor elétrico e a nova legislação ambiental brasileira” (NASCIMENTO, 2010, n/p). De acordo com Vainer (2007, p. 121):

Ao privatizar sem critérios empresas de geração e distribuição de energia elétrica, ao favorecer de maneira atabalhoada a concessão de direitos de exploração de potenciais hidrelétricos a grupos privados, a reestruturação não apenas rompeu com o processo anterior, como colocou em risco muito do que havia sido conquistado em termos sociais e ambientais.

Neste sentido, o que ocorre é o desmonte do aparelho estatal e a entrega do setor energético às concessionárias privadas que qualitativamente não se importam com a questão ambiental nem tampouco social. Portanto,

O processo de licenciamento ambiental foi subvertido sem que fossem claras as responsabilidades e atribuições do poder concedente e da agência que o representa (ANEEL), da empresa concessionária e das agências ambientais (estaduais ou nacional), criando uma terra de ninguém na qual passou a vigorar a improvisação, cujos custos passaram a recair, como de hábito, sobre as populações atingidas e sobre o meio ambiente (VAINER, 2007, p. 121).

Diante disto, nota-se que os aspectos sociais referentes aos empreendimentos hidrelétricos não ganharam as devidas proporções nos espaços de debate sobre energia no Brasil e, conforme Nascimento (2010, n/p):

[...] os estudos e relatórios de impacto servem mais como instrumentos para a liberação de obras do que para conhecimento da realidade social das áreas de abrangência dos projetos, onde a antropologia e suas ferramentas são relegadas a meros processos que visam dar viabilidade à construção de hidrelétricas, ou seja, limpar o terreno para estes projetos. Estes têm, sobretudo, o caráter de possibilitar o atendimento da demanda energética de empresas de ponta do capitalismo, onde ambos apresentam a necessidade de concentração de espaço ambiental, provocando uma desigual distribuição ecológica, em função da racionalidade tecnológica que entende o espaço ambiental como propriedade passível de valoração econômica.

Do mesmo modo, Nascimento (2010), ao debater os conflitos do processo de Licenciamento Ambiental de Belo Monte, denuncia que algumas ações político-institucionais são decisivas para que o projeto avance na direção que se encontra até hoje. A autora expõe as diversas irregularidades contidas no licenciamento da hidrelétrica, denunciadas por órgãos como os Ministérios Públicos Federal e Estadual, instituições de pesquisa e movimentos sociais. Ressalta ainda que entre idas e vindas das decisões judiciais sobre a continuidade dos estudos para implementação de Belo Monte o governo federal lança o PAC, e destaca que a infraestrutura prevista no programa se resume praticamente a empreendimentos hidrelétricos, tendo em vista o montante de usinas em implementação e previstas para a Região Norte. Assim,

Mais do que nunca, existe uma pressão política em torno deste projeto [Belo Monte], além de outros considerados estratégicos dentro do PAC. Com isto, **apressar o licenciamento ambiental é imprescindível**. Desta forma, o Governo recorreu da decisão anterior junto ao Supremo Tribunal Federal que concede o prosseguimento dos Estudos de Belo Monte. Logo em seguida, o juiz



de Altamira, sentenciou na primeira instância o mesmo processo, derrubando o entendimento do MPF e dispensando a oitiva aos indígenas atingidos, atestando a inconstitucionalidade do projeto hidrelétrico de Belo Monte. Assim, os estudos são iniciados, com a ausência do Termo de Referência, outro fator obrigatório no licenciamento. Na tentativa de evitar que os estudos deixassem falhar nos cumprimentos legais novamente, o MPF ajuizou outra Ação Civil Pública, mas o processo foi extinto, pois o IBAMA apresentou o Termo de Referência (NASCIMENTO, 2010, n/p – Grifos Nossos).

A série de irregularidades com Belo Monte não teve fim. A pressão externa ao licenciamento mostra que Belo Monte, por ser um empreendimento prioritário envolvendo capital, faz com que os passos para o seu licenciamento tenham sido bastante “atropelados”. Esse fato pode ser explicado devido ao comprometimento do poder público com grupos empresariais do ramo, escondido sob a falsa alegação de que esses empreendimentos correspondem a “motores do progresso regional”. Nesse sentido, seu licenciamento, ao contrário de impor exigências e condicionantes, registra muito mais concessões.

Zhour e Oliveira (2007) enfocam que no Brasil os efeitos das transformações acarretadas pelo processo de mundialização do capital manifestam-se por meio da própria “liberação das forças do mercado” e, neste sentido, há uma política de desregulamentação capaz de subtrair quaisquer barreiras aos movimentos dos grandes grupos do capital privado – aqueles no caso das usinas hidrelétricas, identificados como “entraves ao desenvolvimento”. Com efeito, o que se tem é a viabilização de grandes projetos de infraestrutura. Este processo torna-se evidente na política de expansão da geração de energia elétrica no Brasil, estimulada nos últimos anos pelo PAC. Em suas duas edições este se apresenta oficialmente como:

[...] estratégia de desenvolvimento, estruturada em grandes investimentos setoriais que promoveriam não só a expansão do produto interno bruto e da tributação da economia, como também a redução das desigualdades inter-regionais (BORTOLETO, 2001, p. 55).

No entanto, nesses empreendimentos não houve repercussão significativa no desenvolvimento do país ou da região, mas sim impactos consideráveis sobre as populações locais e o meio ambiente.

O que há, segundo Zhour e Oliveira (2007), é a opção política de desenvolvimento perpetuada pelo Estado brasileiro no curso do processo de

mundialização do capital, que enfatiza o Setor Elétrico, incluindo-se o Estado e empreendedores públicos e privados, a partir de uma ótica de mercado, que entendem o território como propriedade e, como tal, uma mercadoria passível de valoração monetária. Portanto, os interesses sociais e coletivos são subordinados aos interesses econômicos.

Neste cenário, a questão que se levanta é a respeito dos efeitos desses empreendimentos nas regiões, pois sabe-se em relação às sociedades atingidas, eles não foram suficientes para o desenvolvimento regional na ótica do progresso e crescimento econômico. Esse desenvolvimento fica em grande parte restrito ao centro hegemônico da economia nacional, não chegando a atingir as regiões receptoras e, conseqüentemente, não vindo a amenizar os impactos causados com a implantação desses empreendimentos (BORTOLETO, 2001).

É diante de tais constatações que a população atingida em geral se opõe à construção das usinas hidrelétricas. Assim, multiplicam-se casos de violência a partir da geração de conflitos entre distintos interesses econômicos, situação que, conforme Zhouri e Oliveira (2007, p. 120) “denuncia as falácias da noção hoje dominante de desenvolvimento [...]”. Desse modo,

[...] argumentos tais como o número relativamente restrito de famílias diretamente atingidas, frente aos amplos benefícios que a produção de energia elétrica proporciona, também carecem de fundamentação mais consistente. Isto porque, a esses habitantes soma-se, no caso brasileiro, cerca de um terço da população nacional colocada em posição inferior à miséria. Uma situação em grande parte resultante da própria ampliação do parque gerador do país, em que o elevado endividamento nacional acarretou menores possibilidades de investimentos sociais. Tal população encontra-se excluída do acesso à energia gerada ou mesmo daquela agregada aos bens de consumo (GUERRA; CARVALHO, 1995, p. 90).

O capitalismo se reproduz à custa da depredação do meio ambiente, da concentração da riqueza e da exploração do trabalho. A ideia de desenvolvimento socioeconômico é sempre conflitiva porque envolve interesses de classe, de dimensões que permeiam a vida humana, como a cultura, a natureza, o modo de viver e de se reproduzir. Com base em Benincá (2011, p. 155), enquanto, para uns, “desmatar, praticar a monocultura em grande escala, estimular a indústria pesada, o mercado total e a exportação são sinônimos de desenvolvimento para outros essas práticas representam exatamente o contrário”.

De um lado, os empreendedores buscam esconder ou amortecer os conflitos, tentando levar adiante os seus projetos. Seus critérios são, fundamentalmente, critérios econômicos. De outro, as populações atingidas, juntamente com religiosos e ambientalistas, procuram evidenciar os conflitos, mostrando que há direitos que não estão sendo considerados. Os seus critérios são, fundamentalmente, ambientais, sociais e humanitários (REZENDE, 2003 apud BERMANN, 2007, p. 142-143).

Os representantes do MAB sustentam uma posição crítica em relação às grandes hidrelétricas, classificando-as como projetos insustentáveis, pois elas geram dramas sociais e agredem de forma terrível a fauna e a flora. Na compreensão de José Josivaldo de Oliveira (apud BENINCÁ, 2011, p. 161):

[...] esse discurso que vem sendo vendido pela burguesia não contempla a questão ambiental e muito menos a questão social. Têm-se desenvolvido algumas técnicas para reduzir os impactos ambientais, mas o capital não conseguiu realizar um desenvolvimento igualitário. Quanto mais a economia cresce, mais a população pobre se torna vulnerável. [...] O discurso do desenvolvimento sustentável é muito bem arquitetado, mas é uma grande falácia para convencer as organizações e a sociedade.

Para Bortoleto (2001), a integração dos interesses locais na implantação de hidrelétricas permaneceu apenas no discurso. O que ocorreu na verdade, para a autora, foi a integração técnica e econômica das empresas de estudos e projetos do setor de construção civil e das empresas fabricantes de equipamentos pesados.

Em lugar da integração dos interesses locais, o que restou às regiões receptoras foram as transformações impostas pelos grandes projetos, transformações essas mascaradas no momento da ampliação do setor elétrico nacional pelo mito do desenvolvimento mediante a produção de “energia limpa”, da geração de grande número de empregos e, consequentemente, do crescimento econômico das regiões de influência das hidrelétricas (BORTOLETO, 2001, p. 56).

Nesse sentido, os impactos ambientais do atual modelo de desenvolvimento econômico atingem toda a sociedade e o seu modo de vida. Contudo, evidentemente que os segmentos menos favorecidos economicamente sofrem as consequências de modo mais acentuado. Entre estes, estão os ribeirinhos, pescadores, seringueiros, moradores próximos aos empreendimentos, comunidades

indígenas, quilombolas e outras que vivem da existência equilibrada do meio ambiente.

O que se observa na construção das usinas hidrelétricas é que, ao invés da redução das desigualdades regionais, com a desconcentração industrial e a abertura de mais empregos, o que tem restado às regiões que recebem esses megaempreendimentos são os grandes efeitos desses projetos, com a desestruturação das atividades preexistentes, o crescimento populacional desordenado e a degradação ambiental, o que destroça a relação das populações com a natureza e a sociabilidade local. São emblemáticas, por exemplo, as transformações no espaço regional: intensifica-se o fluxo de capital que interfere na atividade econômica local, demandando uma ampliação da estrutura urbana com formação de grandes contingentes populacionais que se dirigem às regiões próximas das obras. Portanto, as expectativas de desenvolvimento regional pela implantação dos empreendimentos hidrelétricos “caem por terra”.

Na visão do MAB, o sistema capitalista se encontra num dos estágios mais agressivos de sua história.

Nas últimas décadas, o capitalismo avançou mais ainda, atualmente ele está no que chamamos de fase imperialista. Na prática, quer dizer que grandes bancos mundiais e grandes empresas multinacionais é que enriquecem e buscam dominar o mundo todo, dominam o sistema financeiro, as maiores indústrias, o comércio, a agricultura, os bens naturais estratégicos, mandam em muitos governos e até dominam vários países ao mesmo tempo. Em nome deste ‘progresso’ e ‘desenvolvimento’ estão destruindo a vida do planeta como nunca visto na história da humanidade, a tal ponto que a cada seis pessoas que vivem no planeta Terra, uma passa fome. [...] A filosofia dos capitalistas hoje tem sido “investir no lugar onde a taxa de lucro é a maior e onde ela se realiza com o menor tempo e com o menor risco possível” (MAB, 2008, n/p).

O sistema financeiro está em crise e sabemos que suas consequências recaem sobre os países e regiões mais pobres, em particular a América Latina. Nesse contexto, está em curso uma ofensiva das grandes empresas multinacionais e dos grandes bancos mundiais, especialmente para dominar os recursos naturais estratégicos: a energia, a terra, a água, a biodiversidade.

A necessidade das multinacionais para construir e dominar as hidrelétricas se deve ao fato de que a energia hídrica permite as maiores taxas de lucro. E segundo Benincá (2011), no contexto da modernização tecnológica, a energia é um dos

principais aliados para acumulação capitalista. O MAB, ao discutir sobre os bens naturais estratégicos ao capital no documento intitulado *“Água, minérios e modelo energético: para que? E para quem?”*, demonstra os benefícios oriundos das usinas hidrelétricas para as empresas do setor elétrico.

No caso brasileiro, 2007 foi o ano que este setor conseguiu os seus maiores lucros da história do setor elétrico, perdendo apenas para os bancos. **As 17 maiores companhias de energia elétrica tiveram uma receita líquida de R\$ 64 bilhões, sendo que R\$ 12 bilhões foi de lucro limpo.** A energia proveniente de hidrelétricas (da forma como tem sido a construção de represas), é considerada uma das fontes mais baratas. **A energia hídrica apresenta uma “base natural vantajosa” em relação às demais fontes, motivo da brutal corrida das multinacionais para dominar este setor tanto na geração como na distribuição.** [...] Com as privatizações, a energia elétrica passou a ser controlada e colocada a serviço das grandes empresas transnacionais. A geração elétrica de nossos países tem como destino abastecer os grandes consumidores de energia elétrica, principalmente a chamada indústria eletrointensiva (celulose, alumínio, ferro, aço, entre outras) e os grandes supermercados (shoppings), oferecendo a estes energia subsidiada. No Brasil, atualmente, existem 665 grandes consumidores de energia e sozinhos consomem aproximadamente 30% de toda energia elétrica brasileira, além disso, recebem energia ao preço de custo real. [...] Atualmente a distribuição de energia elétrica está organizada de uma forma que permite a máxima exploração dos mais pobres e, ao mesmo tempo, privilegia os mais ricos (os grandes consumidores). **No Brasil e em grande parte dos países latinos, o modelo energético permite ao capital internacional obter lucros extraordinários, para serem remetidos às suas matrizes nos países centrais. A SUEZ-Tractebel, multinacional francesa, em 2007 faturou no Brasil 3 bilhões de reais com a venda de energia, sendo R\$ 1 bilhão de lucro** (MAB, 2008, n/p – Grifos Nossos).

Portanto, podemos verificar que o modelo energético está organizado na lógica de funcionamento e das necessidades do capital financeiro, sob forma de um grande monopólio privado do capital internacional para permitir a especulação e as maiores taxas de lucro. Assim, o sistema reproduz uma forma de crescimento econômico injusto. Embora a energia seja essencial para a sociedade como um todo, o que o MAB pretende demonstrar, de acordo com Benincá (2011, p. 191), “é que o modelo energético vigente, com seus múltiplos e profundos impactos, se revela insustentável do ponto de vista dos direitos e da dignidade dos atingidos pelas barragens”. Para o autor, é nisto que consiste a encruzilhada do desenvolvimento atual.

Os segmentos sociais em oposição a este modelo de desenvolvimento adotado pelo país, conforme Zhouri e Oliveira (2007), colocam em discussão os padrões de produção e consumo que demandam essas obras, os interesses e valores sociais que estão envolvidos em sua construção e seus reais beneficiários. Vale enfatizar que, desde sua origem, os movimentos regionais dos atingidos por barragens se posicionam contrários ao tipo de modelo adotado no país, conforme razões já descritas. Enquanto ator social na questão das hidrelétricas, o MAB tem peso.

[...] ao se agrupar todas essas disputas em um conceito abrangente, o que se pretende reforçar é o caráter holístico do conflito: mais do que disputas pontuais, são disputas de fundo que dizem respeito não apenas a um projeto na Amazônia brasileira ou a outros empreendimentos dispersos pelo Brasil, mas à causa de distintos conflitos que possuem em comum a luta contra o imperativo do desenvolvimento, contra um desenvolvimento que na prática é expropriatório. E, nesse contexto, definir o lugar da natureza no desenvolvimento é definir precisamente que sociedade se pretende construir, isto é, qual o desenvolvimento desejado ou, sobretudo, qual o significado de desenvolvimento para a nossa sociedade (FLEURY; ALMEIDA, 2013, p. 154).

O MAB argumenta que o problema energético brasileiro não está no tipo de tecnologia utilizada ou nas fontes exploradas, mas na finalidade para a qual a energia se destina. Por isso, nos últimos anos, o questionamento que norteia os debates do MAB é: energia para quem e para quê? A questão, segundo Benincá (2011, p. 192), inquires acerca da lógica consumista e segregadora do capitalismo, “sistema que se orienta na busca de tecnologias, fontes e mecanismos que permitem produzir mais mercadorias em menor espaço de tempo e com menos custo a fim de acumular mais lucro”, não se importando com a qualidade da energia, “limpa” ou “suja”.

Importa destacar que para o MAB, um novo modelo energético somente é possível dentro de uma nova concepção de desenvolvimento, o que só se viabiliza em outra sociabilidade: a socialista. Neste sentido, para eles a água e a energia são bens fundamentais e estratégicos para a sociedade e devem ser retomados enquanto tal, visto que sob o capitalismo se tornaram mercadorias. Assim,

A construção de hidrelétricas, a multiplicação das mineradoras e de empresas de celulose está dentro de uma lógica. Vejamos: a) constroem-se hidrelétricas financiadas com dinheiro público, b)

vende-se esta energia gerada por preços internacionais ao povo de cada país para obter o máximo de lucro, c) no caso dos grandes consumidores, recebem energia subsidiada, a preço de custo, das empresas do governo, para abastecer suas indústrias eletrointensivas (minerais e de celulose), e d) a produção final destas indústrias é enviada (exportada) aos países centrais, a custos baixíssimos, inclusive com isenção de impostos. Ou seja: todos os planos de novas hidrelétricas, de mineradoras e de celulose estão minuciosamente articulados a serviço da acumulação imperialista (MAB, 2008, n/p).

Sobre as consequências para as populações, 3 dos textos enfocam os **impactos e consequências relacionados ao meio físico**. Os mesmos estão destacados nas citações que seguem:

- **alteração do regime hidrológico**, comprometendo as atividades a jusante do reservatório;
- **comprometimento da qualidade das águas**, em razão do caráter lântico do reservatório, dificultando a decomposição dos rejeitos e efluentes;
- **assoreamento dos reservatórios**, em virtude do descontrole no padrão de ocupação territorial nas cabeceiras dos reservatórios, submetidos a processos de desmatamento e retirada da mata ciliar;
- **emissão de gases de efeito estufa**, particularmente o metano, decorrente da decomposição da cobertura vegetal submersa definitivamente nos reservatórios;
- **aumento do volume de água no reservatório formado**, com consequente sobre pressão sobre o solo e subsolo pelo peso da massa de água represada, em áreas com condições geológicas desfavoráveis (por exemplo, terrenos cársticos), provocando sismos induzidos;
- **problemas de saúde pública, pela formação dos remansos nos reservatórios** e a decorrente proliferação de vetores transmissores de doenças endêmicas;
- **dificuldades para assegurar o uso múltiplo das águas**, em razão do caráter histórico de priorização da geração elétrica em detrimento dos outros possíveis usos como irrigação, lazer, piscicultura, entre outros (BERMANN, 2007, p. 141 – Grifos Nossos).

[...] evitam-se falsas noções que, *a priori*, procuram classificar empreendimentos hidrelétricos como ambientalmente mais adequados. Nesse sentido, o termo poluição deve ser entendido de modo a abranger também os aspectos referentes à **degradação das condições ambientais**, quando da instalação e operação de empreendimentos que, por sua dimensão ou natureza, entrem em conflito com as características ambientais da região na qual se inserem. [...] Portanto, os aspectos mais nocivos da geração hidrelétrica permanecem ainda voltados a impactos que, em última análise, apresentam interferências globais, por menores que sejam. Estes referem-se aos danos sobre **a camada de ozônio e ao efeito estufa, em consequência da geração de metano (CH<sub>4</sub>)**, oriundo da decomposição da matéria vegetal existente nas bacias de acumulação dos reservatórios e da inundação de grandes áreas

florestais. Este último efeito destaca-se especialmente pelo que representa quanto à perda do potencial de absorção do CO<sub>2</sub>, fato inegavelmente menor quando confrontado com as consequências nocivas sobre **os ecossistemas naturais, então degradados** (GUERRA; CARVALHO, 1995, p. 84 – Grifos Nossos).

Cada etapa da obra, da discussão de sua necessidade e de sua viabilidade à emissão de licenças e à chegada de maquinário, **constrói e desfaz redes e paisagens**. Esse movimento contínuo é justamente a característica principal da rede encontrada na abordagem de Latour (2002), tal qual uma totalidade aberta capaz de crescer em todos os lados e direções, sendo seu único elemento constitutivo o nó – neste caso, a construção da UHE Belo Monte. Trata-se, então, de enfatizar os fluxos, os movimentos de agenciamento e as mudanças por eles provocadas (FREIRE, 2006) (FLEURY; ALMEIDA, 2013, p. 150 – Grifos Nossos).

A Comissão Mundial de Barragens enfoca diversos impactos ambientais provocados pelas barragens: a destruição das florestas, o desaparecimento de espécies e a degradação das áreas devido à inundação da área do reservatório, impactos sobre a qualidade da água etc. Nessa direção, podemos verificar o desrespeito aos direitos dos atingidos pelas barragens e o agravamento da sua situação social.

Para Bortoleto (2001), as barragens das usinas hidrelétricas são consideradas enclaves, isto é, são implementadas na região, não nascem do seu processo de desenvolvimento. Por isso, a autora destaca que as regiões receptoras desses empreendimentos sofrem perdas irrecuperáveis em sua fauna e flora, do mesmo modo sofrem impactos socioespaciais causados pelos grandes alagamentos que atingem propriedades rurais localizadas próximas às margens dos reservatórios, áreas cujos solos têm normalmente elevada fertilidade natural.

Além dos impactos no meio físico, identificamos também que 3 textos destacam como consequência da privatização das águas sob a forma da geração de energia elétrica a **baixa participação dos moradores das regiões nos processos de tomada de decisão** para a construção destes megaprojetos:

Um outro agravante é a dificuldade de participação dos interessados no processo de tomada de decisão sobre a instalação, ou não, da obra. As informações apenas chegam para ser acatadas. O envolvimento da sociedade nas questões que envolvem a instalação hidrelétrica é limitado, quando não inexistente. [...] A participação nos processos de planejamento de grandes barragens e a transparência desses processos não costuma ser nem abrangente nem aberta [...] **A participação das populações afetadas e a avaliação dos impactos ambientais e sociais só costuma ocorrer tardiamente**



**no processo, e tem alcance limitado** (Relatório final do CMB, 2000). **A efetiva participação das populações atingidas pelos empreendimentos hidrelétricos no processo de decisão** dessas obras se constitui no principal desafio e apresenta dificuldades de difícil superação (BERMANN, 2007, p. 143 e 144 – Grifos Nossos).

Os impactos ambientais das barragens hidrelétricas, contrariamente aos das emissões de CO<sub>2</sub>, comuns à geração termoeletrica convencional, restringem-se em grande parte às regiões nas quais se localizam o empreendimento. Além dessa característica, também estas outras concorrem para que se tomem **reduzidos a participação comunitária** e o entendimento da questão por parte da opinião pública internacional: o nível socioeconômico das regiões, sobretudo nas áreas atingidas; a baixa capacidade de organização e de crítica representação de grande parte da população atingida, junto às esferas superiores de decisão, e as dificuldades de acesso a sistemas eficientes de informação e divulgação (GUERRA; CARVALHO, 1995, p. 84 – Grifos Nossos).

Agricultores familiares, ribeirinhos e pescadores, pertencentes às comunidades diretamente afetadas pelo empreendimento, se veem, de súbito, no âmago da controvérsia, e frustrados com relação a sua capacidade de interferência na definição do processo. Assim, os membros desses grupos oscilam frequentemente entre os polos da disputa: por mais que geralmente sejam contra as mudanças ocasionadas pela barragem, a expectativa gerada pela indefinição, o medo de serem atropelados pela chegada das obras e a potencialidade, em alguns casos, de subitamente receberem quantias em dinheiro às quais nunca antes tiveram acesso, fazem com que esses grupos tenham um comportamento instável: nos seus encontros, há sempre uma atualização sobre quem são os que resistem e aqueles que se entregaram, isto é, os que aceitaram negociar suas terras e seus direitos [...]. **Os agricultores, ribeirinhos e pescadores que reforçam sua resistência** à obra se posicionam no debate apresentando elementos concretos como argumentos de sensibilização contra a construção da barragem: registros da quantidade de cacau que produzem nas terras que serão atingidas, o arroz colhido, a castanha, o peixe, a caça e os frutos (FLEURY E ALMEIDA, 2013, p. 149 – Grifos Nossos).

Sobre as dificuldades de participação, cabe aos movimentos sociais a tarefa de desvelar para a sociedade os custos ambientais e sociais dos empreendimentos capitalistas e as contradições que a tornam insustentáveis. Mas, nesta tarefa, depara-se com as dificuldades gerais de mobilização e participação dos atingidos que refletem a grave crise em que mergulhou a classe trabalhadora a partir de suas dificuldades objetivas de sobrevivência já há algumas décadas. Neste sentido, o MAB também reconhece que apresenta limitações de diversas ordens, elucidadas pela incapacidade de reunir, discutir, dar formação, mobilizar o conjunto da

população impactada etc. Essas limitações refletem na baixa participação comunitária acima apresentada referente a diversas questões.

A Audiência Pública (AP) consiste em um instrumento fundamental de participação popular no processo de Avaliação de Impacto Ambiental, especialmente no caso dos empreendimentos hidrelétricos, sendo de suma importância para a população e os movimentos organizados se apropriarem dos estudos dos impactos ambientais e participar, constituindo cada uma das etapas do licenciamento ambiental. A AP é um mecanismo cuja realização se dá após a execução do EIA e do RIMA e apresentação dos mesmos ao órgão ambiental, sendo um dos principais mecanismos de participação garantido em todos os licenciamentos. Vale salientar que a AP, para o licenciamento ambiental, não possui caráter decisório, apenas consultivo.

Segundo Silva e Silva (2014) a realização da AP constitui-se em um processo educativo, uma vez que o órgão ambiental fornece informações ao público, promovendo a divulgação e a discussão do projeto e dos seus impactos. As APs no processo de licenciamento ambiental vêm como forma de controle social, legitimando a participação da sociedade civil para defender seus interesses, expor suas ideias sobre o projeto e impactos que lhe afetem, bem como eliminar dúvidas decorrentes sobre o empreendimento, influenciando na tomada das decisões.

Conforme o Art. 2º da Resolução CONAMA nº 09/87, a AP pode acontecer ou não, não tendo cunho obrigatório. Ocorrerá sempre que o Órgão de Meio Ambiente julgar necessário ou quando for solicitada por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos. No caso de ser solicitada por estes três últimos atores sociais citados, a AP passa a ser obrigatória e na hipótese do Órgão público não realizá-la, a licença ambiental concedida não terá validade (art. 2º, § 2º, Resolução CONAMA nº 09/87).

Contudo, a participação popular nas APs durante o processo de licenciamento ambiental tem sido questionada por atender apenas interesses de determinados grupos. Há uma dificuldade de orientação de aspectos participativos para a população dentro do licenciamento ambiental. Todo licenciamento tem que ter uma audiência pública, mas como é que a população está sendo preparada para isso? A população não entende, por exemplo, os estudos de impactos realizados e condensados no formato hoje utilizado (EIA e RIMA) e que, em tese, estão subsidiando a licença. Na AP a ideia é que a população da região afetada se

apropriar desse material e vá às audiências questionar, entender, participar minimamente da etapa que antecede a licença, pois isso fornece elementos para o órgão que licencia estabelecer as condicionalidades para a emissão da licença. Porém, isso não é realidade no Brasil. Há muitas dificuldades para que a participação popular, por exemplo, dos povos afetados, se efetive no processo de licenciamento ambiental.

Silva e Silva (2014), ao estudarem a participação popular no licenciamento ambiental a partir das audiências públicas do aproveitamento hidrelétrico, constataram três fatores que comprometem a efetividade da participação popular: 1) A falta de informação e conhecimento referentes ao empreendimento quer seja pela dificuldade de acesso à informação ou mesmo pela falta de interesse em estar inserida no processo. De acordo com as autoras, isso compromete a qualidade do debate, fazendo com que não haja um debate ativo entre os participantes e o direcionamento da discussão para o questionamento de seus interesses, não conseguindo, portanto, argumentar com a empresa. Para as autoras, isso se dá devido à falta de preparação da população, sua desorganização e desinformação sobre a natureza e importância do processo; 2) Outro fator é a condução e a metodologia das audiências públicas, pois muitas vezes a metodologia utilizada pouco contribui para um debate efetivo, visto que não há nenhuma organização ou separação por temas ou por nível técnico da discussão. Isto consequentemente se reflete na existência de muitas perguntas repetidas e desnecessárias; 3) Ausência de apoio às comunidades locais envolvidas no processo, visto que vários grupos populacionais deveriam ser inseridos nas discussões das APs para debaterem o empreendimento e terem seus direitos garantidos, mas a participação das comunidades locais não recebe apoio e atenção devidos por parte dos órgãos ambientais e empreendedor, ficando num total impasse para as “soluções” dos problemas.

Nascimento (2010), ao discutir a participação popular nas audiências públicas da hidrelétrica de Belo Monte ressalta que verificou-se um desmonte da ideia de participação popular, entendendo que o instrumento é usado de maneira invertida, servindo para atender as necessidades dos processos de licenciamento de obras que apresentam grande interesse ao capital privado.

Na prática, isto foi visualizado através do desenvolvimento de uma metodologia que impossibilitava a participação de fato dos indivíduos e grupos sociais; houve também coerção por parte do policiamento ostensivo, dado pelas polícias e pela Força Nacional; regras obscuras que não garantiam a participação; e perguntas cujas respostas não conseguiam contemplar as dúvidas dos indivíduos e grupos presentes em todas as audiências. Além disso, foram realizadas apenas quatro audiências públicas [...], que pretendiam abranger todos os interessados no processo espalhados ao longo de inúmeras comunidades e outros municípios que não puderam ser garantidos no processo de discussão acerca do projeto (NASCIMENTO, 2010, n/p).

Portanto, verifica-se que as APs, enquanto mecanismo de participação popular no processo de licenciamento ambiental, possuem várias limitações no Brasil, bem como o licenciamento ambiental possui limitações intrínsecas e inerentes como um instrumento de política ambiental que responde a diferentes interesses e pressões. Concordamos com Nascimento (2010) quando a autora compreende que há uma irresponsabilidade institucionalizada e cujos efeitos têm como alvo a população e o meio ambiente atingidos pelos empreendimentos, expondo violento golpe na democracia e nos direitos garantidos na Constituição.

Em 2 dos 4 textos pesquisados os autores trazem a questão do conflito como consequência destes empreendimentos, conforme podemos observar abaixo:

Histórica e coincidentemente, muitas usinas hidrelétricas são instaladas em espaços sociais inicialmente concebidos pelas e para populações ribeirinhas produzirem suas formas de subsistência por meio da pesca e da lavoura. Os projetos de construção de hidrelétricas acabam ocupando os espaços de reprodução social/cultural de proprietários e não-proprietários de terras (meeiros, arrendatários, posseiros, assalariados etc.) e **acabam por determinar o início de conflitos cuja essência, para uns, será a apropriação do espaço geográfico como uma forma de mercadoria específica para geração de energia hidrelétrica; e, para outros, será o uso social, de reprodução sociocultural, como meio de vida** (BERMANN, 2007, p. 142 – Grifos Nossos).

Na **disputa pela redefinição dos critérios de interpretação do desenvolvimento, a cultura e a natureza – não como entidades abstratas a serem conservadas, mas como possibilidade de existência das comunidades, terra a ser plantada e frutos do trabalho – são mobilizadas pelas comunidades locais para se confrontar o uso de critérios como geração de energia e crescimento**. Contudo, essas demandas por definição de critérios não ressoam na decisão sobre políticas públicas, que em muitos dos casos, **mais do que desenvolvimento geram conflitos** [...] (FLEURY; ALMEIDA, 2013, p. 153 – Grifos Nossos).

Podemos verificar que, mais do que disputas materiais e simbólicas pelo uso de recursos, estão em jogo experiências da relação sociedade-natureza atravessadas pela noção de desenvolvimento. Portanto, os conflitos são inerentes ao processo originado pela construção das barragens, visto que, corroborando com Bermann (2007, p. 142), enquanto a alternativa hidrelétrica era sempre apresentada “como uma fonte energética ‘limpa, renovável e barata’, e cada projeto era justificado em nome do interesse público e do progresso, o fato é que as populações ribeirinhas tiveram violentadas as suas bases materiais e culturais de existência” (BERMANN, 2007, p. 142).

É importante ressaltar que as populações tradicionais (indígenas, quilombolas, ribeirinhos, agricultores familiares etc.) se relacionam com a natureza a partir de uma ligação não apenas objetiva, mas também subjetiva muito profunda. Desse modo, conforme Benincá (2011), a intervenção feita em seus territórios representa uma violência simbólica grave. É difícil, senão impossível, quantificar e qualificar a complexidade dos impactos que incidem sobre as pessoas e o conjunto da biodiversidade.

Para Zhouri e Oliveira (2007), o resultado dessa dinâmica é a expansão da fronteira econômica do mercado sob territórios historicamente ocupados por agricultores familiares e minorias étnicas. Nessa medida, o que se tem é a conformação de zonas de conflito “onde as assimetrias de poder que atravessam as relações entre os segmentos em disputa resvalam em processos violentos de expropriação das populações locais” (ZHOURI; OLIVEIRA, 2007, p. 121). As autoras ainda chamam atenção que frente a unidades de organização, de mobilização e resistência, o Estado brasileiro tem respondido as ações de reivindicações, frequentemente, com ações repressoras.

A implantação de grandes usinas hidrelétricas/barragens redundava, assim, em confrontos violentos e experiências diversas de violação de direitos humanos. Nesse sentido, um dos impactos mais perversos frente a esses empreendimentos e enfatizado na categorização é o “deslocamento compulsório” das populações atingidas. Conforme podemos verificar a seguir:

As usinas hidrelétricas construídas até hoje no Brasil resultaram em mais de 34.000 km<sup>2</sup> de terras inundadas para a formação dos reservatórios, e **na expulsão – ou ‘deslocamento compulsório’ – de cerca de 200 mil famílias, todas elas populações ribeirinhas diretamente atingidas.** [...] Com frequência, a construção de uma

usina hidrelétrica representou para essas populações a destruição de seus projetos de vida, **impondo sua expulsão da terra sem apresentar compensações que pudessem, ao menos, assegurar a manutenção de suas condições de reprodução** num mesmo nível daquele que se verificava antes da implantação do empreendimento. [...] As **obras promoveram o deslocamento forçado dessas populações**, acompanhado por compensações financeiras irrisórias ou inexistentes; o processo de reassentamento, quando houve, não assegurou a manutenção das condições de vida anteriormente existentes. Na área das barragens, ocorreram diversos problemas de saúde pública, como o aumento de doenças de natureza endêmica, o comprometimento da qualidade da água nos reservatórios, afetando atividades como pesca e agricultura, e problemas de segurança das populações, com o aumento dos riscos de inundação abaixo dos reservatórios, decorrentes de problemas de operação. Ainda, grandes quantidades de terras cultiváveis ficaram submersas e, em muitos casos, a perda da biodiversidade foi irreversível (BERMANN, 2007, p. 142 – Grifos Nossos).

Bortoleto (2001) ressalta que a desestruturação ocasionada por esse tipo de impacto é sempre prevista pelas empresas empreendedoras dos projetos hidrelétricos e que, apenas recentemente, passaram a elaborar medidas de remoção da população das áreas a serem atingidas, transferindo-as para outro local. Essa relocação é advinda dos alagamentos provocados pelos reservatórios em vastas áreas que ficam sob as águas. Rocha e Pase (2015) enfatizam que o deslocamento compulsório é inerente às obras de grande escala e salientam que cada hidrelétrica ou reassentamento pode originar um novo “local de poder”, uma vez que a população atingida muitas vezes se reagrupa em locais próximos a hidrelétricas futuras. Os autores abordam a questão das hidrelétricas, especialmente o remanejamento populacional, sob a luz do conflito entre os consórcios e o MAB, levando em conta as modalidades de remanejamento populacional previstas nas principais hidrelétricas da bacia hidrográfica, a saber: “indenização em dinheiro”, “carta de crédito”, “reassentamento em áreas remanescentes”, “pequenos reassentamentos” e “reassentamento rural coletivo (RRC)”. Entre todas essas modalidades de remanejamento, os autores analisaram detidamente o RRC, por entenderem que se trata da categoria defendida pelo MAB. Assim,

Os reassentamentos são considerados ‘pontos de poder’ onde predominam as ações do MAB, e identificados [...] com o projeto político democrático-participativo. De forma genérica, Bergamasco e Norder (1996, p. 7-8) definem os ‘assentamentos rurais’ como sendo a “criação de novas unidades de produção agrícola, por meio de políticas governamentais visando o reordenamento do uso da terra, em benefício de trabalhadores rurais sem terra ou com pouca terra”.

Na mesma linha, os ‘reassentamentos de populações atingidas por barragens de usinas hidrelétricas’ são enquadrados pelos autores como um tipo de assentamento (ROCHA; PASE, 2015, p. 105-106).

Os reassentamentos não costumam acontecer de forma deliberada, mas correspondem às tentativas de resposta aos conflitos sociais no campo. Esses reassentamentos passaram a ser elaborados por pressão dos movimentos sociais, tendo em vista que na década de 1970 e 1980 não existia um planejamento prévio para os reassentamentos das famílias atingidas pelas barragens (ROCHA; PASE, 2015).

Ao discutirem o projeto de reassentamento, os autores corroboram que este pode ser considerado um divisor de águas para o remanejamento populacional. Contudo reconhecem que esse projeto, por ser fruto de um documento realizado a muitas mãos e distintos interesses em busca de uma perspectiva de consenso, teve seu sentido político minimizado, seja porque as opções do movimento aparecem misturadas com as do Estado, seja porque os técnicos dos consórcios não compreendem a terra como um direito, resultante da luta protagonizada pelos atingidos<sup>25</sup>. No entanto, ressaltam que entre as modalidades de remanejamento populacional, o “reassentamento rural coletivo” é o preferido pelo MAB por,

[...] manter os vínculos de vizinhança, mas, sobretudo, pela possibilidade de transformar latifúndios em áreas de agricultura familiar, alterando a lógica produtiva. Por outro lado, a ‘carta de crédito’ é a modalidade que mais convém às SPEs<sup>26</sup> pela rapidez com que a população é transferida e por ter um custo menor se comparada aos reassentamentos (ROCHA; PASE, 2015, p. 107).

Esses remanejamentos populacionais alteram e reconfiguram socialmente o modo de vida e de subsistência das populações atingidas, pois eles, sem dúvida, desenraizam a cultura e também a reprodução objetiva dessas pessoas. Portanto, o impacto não se deve apenas ao fato físico do alagamento, mas a toda a

<sup>25</sup> Rocha e Pase (2015, p. 106), assinalam uma diferença mais específica entre os *assentamentos* do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e os *reassentamentos* do MAB. “Enquanto os primeiros são frutos de mobilizações realizadas principalmente por via de ‘acampamentos’ de ‘sem terra’, os últimos são resultado de um embate entre a empresa barrageira e a população atingida (proprietários de terras ou não). Se o MST qualifica a luta política pelo ‘tempo de acampamento’ (Loera, 2006), o MAB, embora também desenvolva um processo de resistência, não dispõe da mesma força de mobilização, além do que todo o processo é concomitante à ‘negociação’ (Rocha, 2010). Logo, é possível relativizarmos a natureza dos reassentamentos como pontos de mobilização política do MAB nos mesmos moldes que acontece com o MST”.

<sup>26</sup> Sociedades de Propósito Específico (SPE) são empresas criadas especificamente para construir e operar uma usina hidrelétrica. Elas são fundamentadas na Lei n. 11 079, de 30 de dezembro de 2004, que estabelece as normas gerais para as parcerias público-privadas.

transformação surgida a partir de então. São estruturas já estabelecidas que se rompem, modos de vida que nunca serão reconstruídos, que foram sucumbidos pelo lago artificial, ou, nos termos de Bortoleto (2001), ficam emersos apenas as lembranças. Por exemplo,

Basta citar o grande número de produtores ribeirinhos que sempre tiraram o sustento trabalhando a terra e que são “expulsos” pelas águas do lago e transferidos para áreas sem características comuns ao seu modo de reprodução social. Citam-se também as várias vilas e cidades que são tragadas pelas águas, [...] submersas depois da construção da hidrelétrica [...] (BORTOLETO, 2001, p. 60).

Benincá (2011) sublinha que aquelas famílias reassentadas raramente tiveram seus meios de subsistência restaurados, já que os programas de reassentamentos focam, em geral, na mudança física, ignorando a recuperação econômica e social dos deslocados.

Os impactos indiretos provocados pela construção das usinas hidrelétricas/barragens, apesar de parecem menos graves que os demais, também causam grandes alterações socioeconômicas nas populações. O crescimento populacional já mencionado acima, por exemplo, é quase sempre ocasionado pela oferta de empregos nas obras, alterando a estrutura das cidades. Na maioria das vezes essas pessoas se alojam em áreas periféricas, visto que as cidades não tem infraestrutura para receber essa população.

Fleury e Almeida (2013, p. 149-150) destacam outro impacto que merece atenção.

[...] a **especulação imobiliária** – deflagrada mediante uma súbita elevação dos custos de terreno e aluguel [...] – uma das mais significativas consequências da liberação da obra (há muitos relatos de valores de aluguel que subiram cerca de cinco vezes, de um mês para o seguinte, e em todas as áreas da cidade), espontaneamente moradores das periferias, [...] começaram a se organizar e realizar ocupações cobrando a responsabilidade do governo [...], seja porque já estão sem moradia por não poderem arcar com os novos valores de aluguéis, seja porque estão temerosos com o alagamento de suas casas, visto que são áreas que no período de cheia já regularmente alagam.

Os impactos das barragens sobre a vida das pessoas quase nunca são devidamente mensurados ou reparados. Eles conformam um quadro de injustiças socioeconômicas, ambientais e culturais discutidas no decorrer deste capítulo.



Inegavelmente, causam prejuízos nos meios de subsistência de milhões de pessoas que dependem de atividades extrativas. É preciso registrar ainda o enorme contingente de população deslocada que, frequentemente, não é reconhecido ou cadastrado como tal e, portanto, não é reassentado nem indenizado. No Brasil, o Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana (CDDPH) aprovou o relatório da Comissão Especial que analisou, durante 4 anos, denúncias de violações de direitos humanos no processo de implementação de barragens no Brasil. Segundo o relatório final:

Os estudos de caso permitiram concluir que o padrão vigente de implantação de barragens tem propiciado de maneira recorrente graves violações de direitos humanos, cujas consequências acabam por acentuar as já graves desigualdades sociais, traduzindo-se em situações de miséria e desestruturação social, familiar e individual (CDDPH, 2010, p. 97).

A partir dos casos analisados, a comissão identificou o total de 16 direitos humanos sistematicamente violados: 1) Direito à informação e à participação; 2) Direito à liberdade de reunião, associação e expressão; 3) Direito ao trabalho e a um padrão digno de vida; 4) Direito à moradia adequada; 5) Direito à educação; 6) Direito a um ambiente saudável e à saúde; 7) Direito à melhoria contínua das condições de vida; 8) Direito à plena reparação das perdas; 9) Direito à justa negociação, tratamento isonômico, conforme critérios transparentes e coletivamente acordados; 10) Direito de ir e vir; 11) Direito à cultura, às práticas e aos modos de vida tradicionais, assim como ao acesso e preservação de bens culturais, materiais e imateriais; 12) Direito dos povos indígenas, quilombolas e tradicionais; 13) Direito de grupos vulneráveis à proteção especial; 14) Direito de proteção à família e a laços de solidariedade social ou comunitária 15) Direito de acesso à justiça e a razoável duração do processo judicial; 16) Direito à reparação por perdas passadas.

Conforme o MAB (2011, n/p) o relatório só confirma as denúncias que o movimento vem fazendo há anos e sua aprovação é fundamental, tendo em vista que expressa o reconhecimento do Estado numa situação “[...] que estava se perpetuando sem que houvesse, de fato, medidas e propostas para resolvê-la”.

Ao discutir e analisar os impactos de uma hidrelétrica é possível reconhecer a importância histórica dessas obras num determinado momento em que não se tinha tecnologia, nem outros meios de gerar energia. No entanto, hoje já existem outros

modelos energéticos sendo discutidos e, nesse caso, o peso que se tem as hidrelétricas é muito mais negativo que positivo por causa do volume dos impactos que ela gera em comparação com outras formas de gerar energia, bem menos impactantes. Deste modo, não é só através das hidrelétricas que se pode gerar a energia. O próprio MAB defende outro modelo energético com formas de captação de geração de energia muito menos impactantes do que são os represamentos da água. Por isso a necessidade de entender criticamente os impactos dos megaprojetos hidrelétricos, do ponto de vista da área receptora, independente se direta ou indiretamente atingida, consubstanciado no debate de classe que permeia essa discussão.

Portanto, a compreensão dos impactos que podem ocorrer com a implantação dos megaempreendimentos hidrelétricos induz a questionar a forma como foram impostos no Brasil. Essas obras multiplicadas pelo país como pressuposto de desenvolvimento regional não desenvolveram a região de fato. O desenvolvimento permaneceu apenas no discurso e propagandas da sua implementação. Pra Bortoleto (2001, p. 61) o que se apresenta nas regiões que recebem essas obras hidrelétricas são apenas os efeitos do seu pico, “[...] efeitos que chegam a provocar um crescimento econômico temporário, que, porém, não pode ser confundido com desenvolvimento regional”.

Neste cenário, as forças do mercado manifestas no discurso hegemônico das empresas e de alguns setores do Estado insistem em transformar o espaço e seus recursos em plena mercadoria, passível de apropriação privada para geração de riqueza (ZHOURI; OLIVEIRA, 2007). Por outro lado, ações de resistência e adensamento no debate do que seja riqueza e desenvolvimento são expressas pela população atingida.

As riquezas naturais são do povo e devem estar a serviço do povo. A luta da energia e a luta em torno dos projetos minerais devem ser entendidas como lutas por soberania de cada país e ao mesmo tempo de caráter anti-imperialista. Estas lutas devem ser entendidas em sua totalidade, como parte da luta pela transformação do atual modelo de sociedade (MAB, 2008).

Representantes do MAB entendem que o país já possui energia suficiente para manter as demandas de um nível de produção e de consumo equilibrado. Entretanto, se torna escassa pelo alto estímulo à indústria eletrointensiva e ao consumo exacerbado. O movimento propõe a utilização de fontes alternativas de

energia, menos agressivas ao meio ambiente – como a eólica, solar, marítima etc – bem como incentiva a incorporação das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), para um consumo racional de energia. Assim, se economizarmos energia, podemos evitar a construção de algumas barragens.

Verificamos, portanto, dois problemas: não se desenvolve outro modelo energético e ao mesmo tempo a energia nunca é suficiente porque a produção sempre aumenta. Neste sentido, indaga-se: para quem é que se está gerando energia? Como podemos constatar, não é para a população. Esse modelo de geração de energia serve para o setor produtivo, pois para a população o quantitativo de hidrelétricas existentes já é suficiente, conforme abordamos aqui.

Portanto, é aí que se encontra o problema, o apagão/blecaute não é um risco para a população; é sim um risco para o setor produtivo por sua dependência da energia gerada pelas usinas hidrelétricas.

Enquanto a água e a energia estiverem submetidas à visão mercadológica em detrimento dos seus usos para o benefício da população, principalmente dos vulneráveis socioeconomicamente, haverá violação dos direitos humanos fundamentais e inerentes à manutenção e reprodução da vida. Assim, pela violação dos direitos a partir da construção das barragens, constata-se paradoxos sociais e ambientais perversos, pois a cada obra mais gente empobrece, fica sem alternativas de vida perante as calamidades trazidas pelas mesmas. Dessa forma, corroboramos e endossamos a luta do MAB ao entender que o problema central na questão da energia é o atual modelo energético, que busca garantir as mais altas taxas de lucro em todas as áreas que compreendem o setor elétrico. Água e energia não são mercadorias!

### 3.2 – Distribuição de água por companhias/saneamento ambiental

Mapeamos bibliograficamente 3 textos que tratam da distribuição da água por companhias de saneamento. Começaremos por mostrar as características do que seja essa expressão de privatização da água. Nos 3 textos apresentam-se argumentos que caracterizam a privatização da distribuição da água por companhias como resultantes de uma suposta **ineficiência do setor estatal em gerir os recursos hídricos**, conforme demonstram as citações a seguir:

[...] há no setor de saneamento excelente potencial para investimento de capitais excedentes. **Os defensores da privatização do saneamento básico denunciam que o Planasa<sup>27</sup> está em crise devido à má gestão das companhias estatais, pela burocracia pública e pela falta de recursos.** No entanto, tais causas não são fundamentos para se sugerir uma crise no modelo. Ao contrário, o que se verificou no final da década de 1980 foi uma mudança na política econômica que restringiu os investimentos estatais nos setores de serviço público para abrir caminho para exploração privada desses serviços (GOMES, 2011, p. 184 – Grifos Nossos).

Entre as empresas públicas e sociedades de economia mista que integram a administração indireta do Estado, 15 das maiores apresentaram conjuntamente um lucro líquido ajustado, em 2005, de cerca de 609 milhões de dólares. **Mesmo com o uso político das companhias, a má gestão e outros problemas destacados pelos defensores do modelo gerencial,** essas empresas governamentais estaduais realizaram volume de vendas que atingiu mais de 5 bilhões de dólares em 2005 (GOMES, 2013, p. 68 – Grifos Nossos).

[...] considerando o tamanho e a concentração da população brasileira nas cidades, a magnitude dos déficits de atendimento, **o baixo desempenho operacional de boa parte dos operadores estaduais e municipais e as limitações do investimento público,** o Brasil representa um imenso mercado para as companhias transnacionais que atuam na área de saneamento e serviços urbanos (VARGAS; LIMA, 2004, p. 72 – Grifos Nossos).

Relacionado a esta característica 2 dos textos destacam **a entrada do capital privado no setor de saneamento:**

Com patrimônio líquido ajustado de cerca de 13 bilhões de dólares, observa-se que indubitavelmente **o serviço de saneamento, ainda hoje muito restrito à esfera pública, é um atrativo escoadouro para o capital que busca investimentos para manter elevadas as suas taxas de lucro. É precisamente a entrada do capital privado a principal característica do setor de saneamento do Brasil nesta primeira década do século XXI.** Não obstante a pressão do capital financeiro, a retomada dos serviços pelo poder público tem sido uma exigência das populações de muitas cidades que sofrem com as consequências da privatização (GOMES, 2013, p. 65 e 68 – Grifos Nossos).

No novo quadro institucional que se desenhou a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, marcado pela descentralização político-administrativa e fiscal, o governo federal demonstrava uma nova disposição a buscar modelos gerenciais inovadores, visando descentralizar e ao mesmo tempo integrar o planejamento, o financiamento e a implementação de políticas públicas estratégicas nas três esferas de governo. **Assim, a descentralização, a “flexibilização” institucional e a**

<sup>27</sup> Plano Nacional de Saneamento.

**desregulamentação, que implicam a abertura do setor a prestadores de serviço diversificados (empresas privadas, consórcios intermunicipais ou cooperativas, ao lado das CESB<sup>28</sup> e autarquias municipais), destacaram-se como diretrizes básicas reiteradas nas propostas para uma nova Política Nacional de Saneamento emanadas do governo federal a partir de 1990 (VARGAS; LIMA, 2004, p. 73 – Grifos Nossos).**

O saneamento básico constitui, de acordo com a lei nº 11.445/07 em seu art. 3º, o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas – conjunto de medidas que visam promover a saúde e a qualidade de vida da população.

Segundo Fujiwara (2005), o setor de saneamento constitui um monopólio natural<sup>29</sup> e, por isso, a presença de empresas privadas reguladas ou provisão pública é predominante em todo mundo. No Brasil na década de 1970, conforme o autor, praticamente todos os serviços de água e esgoto foram colocados em poder do setor público, seja através da administração direta municipal, empresas públicas ou empresas de economia mista, com destaque às CESBs.

O período que precedeu a lei nº 11.445/07, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, foi marcado pela rígida política de saneamento centralizada no governo federal e executada em nível estadual via CESB, consolidada pelo modelo PLANASA (1971-1986). Com a Constituição Federal de 1988, em seus artigos 196 e 200, associou-se a área do saneamento ao campo da saúde pública, considerando-o como um direito de todos e dever do Estado e, ao mesmo tempo, em seu art. 175, estabeleceu-se as bases legais para o surgimento de instrumentos de participação privada na prestação dos serviços públicos, com posterior elaboração de dois instrumentos de maior relevância, a Lei das Concessões (Lei nº 8.987/1995) e a Lei das Parcerias Público-Privadas (Lei nº 11.079/2004) (TALARICO, 2013).

Durante a década de 1970, o PLANASA possibilitou um grande aumento no acesso à água tratada; contudo, o início da década de 1990 já evidenciava que as

---

<sup>28</sup> Companhias Estaduais de Saneamento Básico.

<sup>29</sup> “Um monopólio natural ocorre quando (usualmente devido à presença de custos irrecuperáveis elevados) os vetores de produção relevantes situam-se sobre a área onde o custo médio da firma é declinante, de tal modo que a eficiência produtiva ocorre quando há apenas uma firma” (FUJIWARA, s.d., p. 3).

restrições orçamentárias do Estado brasileiro impossibilitariam que o setor de saneamento básico pudesse continuar a se desenvolver sem a presença do capital privado (FUJIWARA, 2005). Sobre isso, 1 dos textos mapeados menciona também a ***reestruturação do Estado com uma política neoliberal*** como tendência da privatização do setor de saneamento o que, indubitavelmente, tem rebatimentos na suposta ***ineficiência do setor estatal em gerir os recursos hídricos***:

Como observou Vargas (2002), **o modelo de organização e gerenciamento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário das cidades brasileiras, depois de passar por quase vinte anos de gestão centralizada durante o regime militar, [...], vinha sendo paulatinamente reestruturado ao longo da última década, quando avançaram as políticas de descentralização, ‘privatização’ e reordenamento do aparato jurídico e administrativo de regulação do setor.** As mudanças em curso, que tiveram maior impulso sob o governo do presidente Cardoso, **podiam ser caracterizadas, grosso modo, como a transição de um modelo de serviço público estatal centralizado para um modelo descentralizado e “flexível”, com prestadores públicos e privados disputando um mercado ao mesmo tempo “aberto” e “regulado”,** tal como ocorrera noutros serviços industriais de utilidade pública neste período, refletindo o alinhamento inconfesso daquele governo com as teses neoliberais do chamado Consenso de Washington. Apesar do saneamento ambiental poder ser visto como atividade estratégica para a melhoria da saúde pública e o desenvolvimento socioeconômico do país, contribuindo não apenas para diminuir a incidência de doenças e as despesas com assistência médico-hospitalar, mas também para aumentar a renda e o emprego entre as populações de baixa renda, **o investimento público neste setor sofreu um forte declínio a partir da década de 90, particularmente durante os dois mandatos do presidente Cardoso. A política de ajuste fiscal daquele governo, assim como a opção por uma estratégia privatizante de modernização deste setor, como parte de um projeto mais amplo de Reforma Gerencial do Estado** (SILVA, 2002), levou à imposição de restrições draconianas de endividamento às companhias estaduais e entidades municipais de saneamento, que se viram impedidas de acessar os recursos do FGTS destinados ao setor, ao passo que os mesmos eram disponibilizados a algumas concessionárias privadas (VARGAS; LIMA, 2004, p. 68, 69 e 70 – Grifos Nossos).

A proposta neoliberal é desenvolvida, de acordo com Netto (2012, p. 81), no sentido da “regressão que aponta para a barbarização em larga escala da vida social”. Nesse contexto, o Estado redefiniu a relação público-privado, redimensionando a conexão político-econômica. Para Netto (2012, p. 84) a essência do neoliberalismo se baliza numa argumentação teórica que “restaura o mercado

como instância mediadora societal elementar e insuperável e uma proposição política que repõe o Estado mínimo como única alternativa e forma de democracia”.

Nesse sentido, é o mercado que determina o espaço legítimo do Estado e compete a este as restritas funções tanto de prover a estrutura para o mercado quanto de prover os serviços que o mesmo não tem interesse ou não pode fornecer. O projeto neoliberal depreende-se na inteira despolitização das relações sociais e, portanto, qualquer regulação política do mercado – via Estado, ou outras instituições – é repulsada a princípio. Assim,

O que desejam e pretendem, em face da crise contemporânea da ordem do capital, é erradicar mecanismos reguladores que contenham qualquer componente democrático de controle do movimento do capital. O que desejam e pretendem não é “reduzir a intervenção do Estado”, mas encontrar as condições ótimas (hoje só possíveis com o estreitamento das instituições democráticas) para direcioná-la segundo seus particulares interesses de classe (NETTO, 2012, p. 88).

Por esse motivo é que a ofensiva neoliberal é patrocinada pela grande burguesia e, ao adotá-la, os governos vêm abrindo mão de sua responsabilidade em proteger e gerenciar os recursos ambientais, passando sua exploração a empresas privadas. Viegas (2005) afirma que o Banco Mundial e as Nações Unidas conceituam a água como uma “necessidade humana” e não como um “direito humano”. Para o autor essa distinção é de extrema relevância, tendo em vista que o segundo é inalienável, ao contrário da primeira. Em sentido oposto, o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE, 2016, p. 2) demarca que a ONU reconheceu o saneamento básico como um direito humano em janeiro de 2016, ao passo que evidencia que para o relator da ONU sobre os direitos humanos à água potável e ao saneamento básico, o brasileiro Léo Heller, o reconhecimento “dá para as pessoas uma percepção mais clara do direito (ao saneamento), fortalecendo sua capacidade de reivindicá-lo quando o Estado falha em prover os serviços ou quando eles não são seguros, são inacessíveis ou sem a privacidade adequada”.

Ainda segundo o DIEESE (2016), o grande quantitativo de recursos necessários, assim como as dificuldades financeiras e operacionais enfrentadas por uma parte do conjunto das CESBS, tem provocado um intenso debate acerca do melhor caminho para se atingir a universalização da política de saneamento. Dessa forma, o que se verifica atualmente é, em geral, “uma estratégia de inserção da

iniciativa privada no setor, seja por meio da constituição de Parcerias Público-Privadas (PPPs) ou mesmo de tentativas de privatização de empresas estatais” (DIEESE, 2016, p. 3).

Nesse contexto, o estudo realizado pelo DIEESE (2016, p. 3) aponta que em 2015, por exemplo, foi lançado um edital de concorrência pública para a privatização da “Companhia Estadual de Águas e Esgoto do Piauí (AGESPISA) e um projeto de Lei para a venda de 49% das ações da Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN)”. No entanto, o que se observa em nível internacional é um movimento inverso, como processos de reestatização dos serviços de água e de esgoto. Segundo o jornal *El País*, após terem experiências desagradáveis com a privatização, “vários locais resolveram “remunicipalizar” os serviços de água e esgoto, entre eles, Berlin (Alemanha), Buenos Aires (Argentina), Budapest (Hungria), La Paz (Bolívia), Maputo (Moçambique) e Paris (França)” (MARTIN, 2015 apud DIEESE, 2016, p. 3).

Talarico (2013, n/p) considera que a vontade política da gestão privada do saneamento no Brasil faz parte de um cenário favorável ao ideário neoliberal, que paulatinamente tem avançado, principalmente nos moldes das PPPs, “[...] convertendo os serviços públicos de saneamento básico em privados, ou seja, passando de uma ação social e de direito público para uma lógica mercadológica, voltada ao lucro”. As PPPs, são consideradas um recente instrumento de privatização do setor de saneamento implementado no Brasil. Conforme já dito acima, este instrumento teve início com a edição da Lei 11.079/2004 e se ampliou com as inúmeras leis estaduais elaboradas, cristalizando a tendência neoliberal.

As parcerias público-privadas (PPPs) são uma extensão das concessões e permissões de serviços públicos, estas disciplinadas pela Lei 8.987/95. Porém, a inovação é que as PPPs têm objeto mais amplo. Enquanto nas concessões e permissões o delegado do serviço é remunerado apenas pela tarifa cobrada do usuário, pelas PPPs é possível, além da remuneração por tarifa, a cessão de créditos não-tributários, outorga de direitos sobre bens públicos dominicais, outros meios admitidos em lei (art. 6.º da Lei 11.079/2004), tudo devendo constar de cláusula contratual (art. 5.º, IV, da Lei das PPPs). Outra vantagem para a iniciativa privada é a possibilidade de contratação por prazo superior a 60 meses, limite imposto pelo art. 57, II, da Lei de Licitações. Aliás, a Lei das PPPs veda a celebração de contratos por tempo inferior a 60 meses (art. 2.º, § 4.º, II), prevendo que o prazo de vigência será compatível com a amortização dos investimentos realizados, não podendo, contudo, ser superior a 35 anos (art. 5.º, I). A nova sistemática também



oferece garantias mais concretas ao contratado (art. 8.º), dando a ele mais tranquilidade de que a Administração Pública honrará seus compromissos. Como o objetivo deste trabalho não é aprofundar o estudo das PPPs, destaca-se que o posto acima são apenas algumas das inovações em relação às tradicionais concessões e permissões de serviço público, havendo outras que, sem dúvida, estimularão a iniciativa privada a investir em setores tipicamente públicos, sendo um dos grandes alvos o saneamento básico (VIEGAS, 2005, p. 8-9).

Viegas (2005) assevera que a privatização dos serviços de água é consequência da agenda do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional, pois esses organismos, ao fornecerem empréstimos a países como o Brasil, condicionam a “ajuda” a uma gama de condições. Essas condições da concessão de empréstimos, bem como a renegociação de dívidas recaem, entre outras exigências, sob a da privatização das águas.

Percebe-se, assim, a crueldade com que esses organismos internacionais atuam, coagindo países pobres e sem condições de transacionar a assumirem obrigações que são contrárias aos interesses de suas populações, já que a água deveria ser tratada, em todas as partes do mundo, como um bem público, insuscetível de apropriação por particulares e, em especial, por gigantescas corporações internacionais pois, se a lógica do mercado se cristalizar em nível global, apenas àqueles que possuem condições financeiras estará garantido o acesso à água, e não para os pobres, que terão direitos fundamentais como a saúde, a vida e a dignidade da pessoa humana afetados letalmente (VIEGAS, 2005, p. 5).

Sabemos que ao longo da Lei 11.445/2007 várias referências asseguram o caráter de serviço público do saneamento básico, especialmente no art. 2º, onde são arrolados os princípios<sup>30</sup> que devem nortear a sua organização e prestação. Entretanto, cabe ressaltar que a existência da lei pode criar as condições para se fazer a opção política de transformar o que é lei em agenda pública, por outro lado, conforme o Panorama do Saneamento Básico no Brasil – vol. IV – realizado pelo Ministério das Cidades (2011, p. 70), sabemos que leis – mesmo como resultante de processos sociais – “não acabam com as contradições sociais e não rompem com a dinâmica avassaladora do capital e o modelo excludente de sociedade que gera”.

---

<sup>30</sup> São os seguintes princípios: (I) universalização do acesso; (II) integralidade; (III) respeito ao meio ambiente e a saúde pública; (IV) cobertura integral e segurança; (V) regionalização; (VI) integração as políticas públicas; (VII) eficiência e sustentabilidade; (VIII) atualidade tecnológica; (IX) transparência; (X) controle social; (XI) qualidade e regularidade; (XII) integração e gestão eficiente dos recursos hídricos; (XIII) adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água.

Talarico (2013) salienta que esse ambiente regulatório do saneamento no país remete a pelo menos dois tipos de visões sobre o futuro do saneamento, particularmente, da água. De um lado, os que a veem como um bem para ser negociado no mercado pelo maior preço; do outro, os que pensam a água como bem público e essencial à vida para o progresso social e desenvolvimento econômico e, por isso, deve permanecer sob o controle e operação do setor público, mantendo-se como um bem público e de caráter social (TALARICO, 2013).

No mesmo sentido, Borja (2014, p. 434) destaca que existem dois projetos sociais no tocante ao saneamento:

Um deles considera o saneamento básico como um direito social, integrante de políticas sociais promotoras de justiça socioambiental, cabendo ao Estado a sua promoção; o outro projeto, de cunho neoliberal, o saneamento básico é uma ação de infraestrutura ou um serviço, submetido a mecanismos de mercado, quando não se constitui na própria mercadoria.

Desse modo, o debate sobre a universalização dos serviços de acesso ao saneamento, bem como as visões antagônicas sobre o saneamento “privatista” ou “público” revelam as contradições existentes sobre tal discussão.

Nessa direção, o grupo que vê a água como mercadoria avança no desdobramento de políticas neoliberais privatistas, promovendo a aceleração do processo mercantilista do saneamento. Segundo Castro (2009 apud TALARICO, 2013), muitas são as estratégias para efetivação da política neoliberal de gestão da água e seus serviços essenciais. Essas incluem a reforma de empresas públicas de saneamento para que operem de acordo os princípios comerciais e não de serviço público; a abertura dos capitais destas empresas ao mercado; a continuidade do projeto de privatização através de concessões, contratos de serviço, entre outras táticas.

Borja (2014) notabiliza que a trajetória da política de saneamento no Brasil tem revelado tensões e contradições inerentes ao contexto político-ideológico, caracterizado por vínculos profundos com a estrutura de poder e as relações sociais capitalistas. Se, por um lado, avançou-se no sentido da construção de uma agenda política voltada para a promoção da justiça social, por outro, a ação hegemônica de grupos econômicos e políticos na definição da ação estatal dificulta o avanço de um projeto mais democrático, universal e inclusivo.

Os esforços tanto do âmbito federal como estadual estão longe de garantir o direito ao saneamento básico no Brasil e os desafios se colocam em diversas dimensões, principalmente a política-ideológica, como também institucional, de financiamento, de gestão, da matriz tecnológica, da participação e controle social, dentre outras. Também a tradição tecno-burocrática da formulação e implementação de políticas públicas no Brasil, o patrimonialismo, as fragilidades do aparato estatal, a corrupção e o recuo dos movimentos sociais contestatórios ocorridos na última década vêm influenciando no avanço de um projeto político-social vinculado aos princípios da universalidade e da igualdade (BORJA, 2014, 433-434).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2012, apud BORJA, 2014) em 2010 cerca de 1.915.292 domicílios do país ainda não dispunham de abastecimento de água adequado. Cerca de 1.514.992 domicílios não tinham banheiros nem sanitários e 7.218.079 lançavam seus resíduos sólidos diretamente no ambiente de forma inadequada. Esse fato revela que o acesso universal e de qualidade ao saneamento básico no Brasil ainda é um grande desafio.

Naquele ano [2010], parcelas significativas da população brasileira se abasteciam com fontes inseguras e as que eram atendidas pela rede pública de distribuição nem sempre recebiam água com qualidade adequada e em quantidade suficiente. Segundo dados da Pesquisa Nacional de Amostras de Domicílios, em 2008, cerca de 12.148.032 brasileiros não tinham acesso ao abastecimento de água. O acesso era desigual entre as regiões do País, sendo que os melhores indicadores encontravam-se nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Nesse ano, a região Nordeste registrou o maior déficit absoluto de acesso ao abastecimento de água adequado, atingindo quase 7,7 milhões de pessoas (14,4% de sua população) (IBGE, 2010). Na região Norte esse indicador era de cerca de 2,8 milhões de pessoas (17,3% de seus habitantes). A região Sudeste, possuía 1,2 milhões de pessoas compondo o déficit, a Sul por volta de 313 mil e a Centro-Oeste aproximadamente 254 mil (BORJA, 2014, p. 434).

Estes dados mostram ainda que 73% do déficit do saneamento básico no Brasil concentra-se na área rural, onde cerca de 8,8 milhões de brasileiros não possuíam acesso adequado ao abastecimento de água, enquanto 3,3 milhões de habitantes da área urbana encontravam-se na mesma situação (MORAES E COL., 2011 apud BORJA, 2014). A falta do abastecimento de água no país é maior entre os municípios menores e entre os pobres urbanos e rurais. Por volta de 75% da população brasileira que compõe o déficit – pouco mais de 9,0 milhões de habitantes – possuem renda domiciliar mensal de até 1/2 salário mínimo por morador. A maior parcela do déficit (aproximadamente 47%) é formada por cerca de 5,7 milhões de

pessoas sem instrução ou com menos de um ano de estudo (MORAES E COL., 2011 apud BORJA, 2014).

Desse modo, embora a importância do saneamento básico para a saúde pública e para a qualidade ambiental seja das mais ponderáveis, a universalização dos serviços ainda é uma meta a ser atingida no Brasil. O déficit dos serviços ainda se encontra em patamares incompatíveis para um país que, em 2012, passou a ser a 6ª economia do mundo.

Referente ao financiamento do saneamento básico, principalmente a partir da última década, Borja (2014) ressalta que tem se tornado cada vez mais complexo, envolvendo fontes públicas orçamentárias, fundos geridos por instituições financeiras federais, recursos provenientes da prestação dos serviços, fontes externas de financiamento e recursos privados. O quadro abaixo apresenta as principais fontes.

**Quadro 3: Principais Fontes de Financiamento do Saneamento Básico no Brasil**

TIPO	FONTE
Recursos não onerosos	Orçamento Geral – Subvenções Públicas - Tesouro (União, Estados, Municípios e DF)
Recursos onerosos	Fundos Geridos pelo Governo Federal (FGTS e FAT/BNDES)
Recursos dos prestadores dos serviços	Tarifas e Taxas
Recursos do Sistema Nacional dos Recursos Hídricos	Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos
Empréstimos externos	Empréstimos de Organismos Internacionais (BID, BIRD, JBIC, KfW)
Recursos privados/instrumentos de mercado	Parceria com o Setor Privado
	Empreendedores imobiliários
	Debêntures
	Ações e Títulos
	Fundo de Direitos Creditórios (FIDC), Fundo de Investimento Imobiliário (FII), Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI)

Elaboração própria. **Fonte:** Santos (2011).

Santos (2011) enfoca que os desafios ao saneamento básico no Brasil relacionam-se com a manutenção e ampliação dos atuais recursos de investimentos; com a melhoria da capacidade técnica e institucional dos prestadores de serviços;

com a qualificação do gasto público; e a melhoria da capacidade financeira dos prestadores dos serviços.

Em um Estado capitalista, as políticas públicas, principalmente em tempos de crise do capital, não são prioridades, o que envolve o saneamento. Borja (2014) chama atenção que, embora em 2003, com a ascensão de um governo dito de esquerda, as políticas sociais tenham se ampliado, ainda se manteve a prioridade às políticas macroeconômicas de ajuste fiscal. Esse fato pode ser constatado, por exemplo, no orçamento da União de 2015, no qual os juros e amortização da dívida pública representaram 42,43%, enquanto a saúde respondeu por 4,14%, a educação por 3,91%, a ciência e tecnologia por 0,27%, a cultura por 0,04% e o saneamento básico por 0,01% (AUDITORIA CIDADÃ DA DÍVIDA, 2015).

Portanto, uma das questões que mais suscita debate no financiamento do saneamento básico relaciona-se à política fiscal e tributária vigente no Brasil, incompatível com um serviço essencial. Nessa perspectiva é imprescindível rever as relações entre Estado, capital e sociedade e, mais especificamente, a prioridade do Estado no campo das políticas públicas e sociais. Assim, corroborando com Borja (2014, p. 445), os critérios de priorização dos investimentos deverão superar a visão econômica e incorporar outras variáveis, principalmente, a social, de saúde e a ambiental, como inclusive prevê a Lei que estabelece as diretrizes para o saneamento básico.

Considerando-se, portanto, esse panorama da privatização do setor de saneamento no Brasil, 2 dos textos mapeados revelam como esse processo é contraditório a partir da análise de quem está se beneficiando com o mesmo. Neste sentido, identificamos em 1 dos textos **argumentos favoráveis à privatização da água pelo setor de saneamento** e em outro, **argumentos contrários**, conforme exposição das citações que se seguem:

Quais seriam os riscos e as oportunidades contidos nessa tendência a um aumento gradativo e pulverizado da participação de operadores privados neste setor? **Começando pelas oportunidades, a possibilidade de atrair capital privado para investir na melhoria e ampliação da infraestrutura, numa época de recursos públicos escassos e comprometidos com o pagamento de dívidas, é sem dúvida a principal vantagem potencial da concessão dos serviços a companhias privadas nacionais ou estrangeiras.** Para assegurar que este objetivo seja cumprido satisfatoriamente, no entanto, é preciso contar com um aparato regulatório consistente,

envolvendo contratos de concessão equilibrados, nos quais os direitos e obrigações do poder concedente e da concessionária sejam plenamente assegurados, nos moldes do que prevê a Lei de Concessões, além de entidades reguladoras dotadas de qualificação técnica e de autonomia decisória e financeira para fiscalizar o seu cumprimento. Resta saber se estas condições estão sendo ou não asseguradas nas concessões que vêm sendo realizadas pulverizadamente no país. **Além do investimento, outra vantagem de uma ampliação da participação privada na prestação dos serviços de saneamento bastante citada na literatura diz respeito ao aumento da eficiência global do setor que seria incentivada pelo aumento da competição entre operadores públicos e privados.** Tal argumento aparece não apenas em bastiões do Consenso de Washington, como publicações do Banco Mundial e o semanário britânico *The Economist* (2003), sob a forma de um discurso cifrado a respeito das virtudes do mercado e das “falhas de governo” (a interferência política e o *renteseking* corporativista que caracterizariam a gestão dos operadores públicos dos países em desenvolvimento), mas também em estudos menos comprometidos com o fundamentalismo de mercado que apresentam evidências empíricas da baixa eficiência destes operadores (PMSS,1997). Neste caso, **uma participação de companhias privadas transnacionais no contexto brasileiro, ainda que minoritária diante das enormes disparidades sociais e regionais do país, é vista como vantajosa por incentivar a busca de maior eficiência e competitividade por parte das CESBs, além de possibilitar transferência de tecnologia avançada para o setor.** Nossa contribuição para este debate consiste em demonstrar que **a concessão dos serviços de água e esgotamento sanitário para a iniciativa privada pode ser uma alternativa viável para expandir e melhorar a qualidade dos serviços em cidades de médio e grande porte, sob determinadas condições institucionais que permitam assegurar a regulação e o controle social sobre o setor.** Sugere que é preciso superar o debate político-ideológico de mera resistência à “privatização”, que ainda marca as principais entidades representativas atuantes neste setor, para discutir também as condições que permitem minimizar os riscos e maximizar as oportunidades da participação privada na operação dos serviços. (VARGAS; LIMA, 2004, p. 75, 76 e 87 – Grifos Nossos).

**A cobrança pelo serviço de distribuição de água torna-se, assim, um mecanismo de consolidação e até recrudescimento da injustiça ambiental na qual as pessoas que mais necessitam do atendimento público para saciar as suas necessidades são excluídas, pela sua renda, do acesso à água potável.** Essa situação, na qual pessoas que não ganham sequer um salário mínimo devam mais de quatro salários pela água não consumida, estabelece relação de confronto com a empresa e de descrença na justiça e no sistema jurídico [...].Desse modo, **conclui-se que a suspensão da distribuição de água lesa valores constitucionais como a preservação da vida e a dignidade da pessoa humana além de princípios referentes ao regime jurídico público dos serviços essenciais como o da continuidade do serviço público e da modicidade de suas tarifas.** Ressalta-se que igualmente a

suspensão contraria os princípios também da política nacional de recursos hídricos (GOMES, 2013, p. 71 e 83 – Grifos Nossos).

Os defensores da privatização, sob um viés neoliberal, colocam-na como uma boa solução para resolver algumas das deficiências da área do saneamento básico. Dentre esses, Talarico (2013) destaca os argumentos de Vargas (2005) favoráveis a privatização: a baixa taxa de cobertura de água e esgoto em determinadas áreas, pouca qualidade dos serviços públicos prestados, a corrupção do setor com desvio de recursos para outras finalidades públicas ou privadas, o empreguismo, a tolerância com a inadimplência do consumidor, a ineficiência econômica e financeira das instituições que prestam os serviços, as interferências políticas na gestão, os gastos excessivos com custeios, a falta de planejamento e de investimentos na expansão e renovação da infraestrutura, entre outros aspectos.

Entretanto, mesmo os autores do texto analisado que ponderam sobre os elementos favoráveis à privatização do saneamento ambiental também alertam para algumas de suas contradições:

[...] uma ênfase acentuada na prestação privada levaria a uma fragmentação da oferta de serviços outrora integrados em sistemas mais abrangentes, que garantiam a viabilidade econômica dos sistemas menores e o acesso da população de baixa renda através de subsídio cruzado e tarifação progressiva ou social. Haveria, portanto, um risco de **dumping social que se associa ao interesse exclusivo do capital privado pelas regiões e segmentos mais rentáveis (*cherry picking*)**, deixando para os governos o ônus de arcarem sozinhos com o atendimento das áreas e populações mais pobres. [...] [A] possibilidade de captura do regulador pelo regulado, devido à assimetria de poder e informação que resulta de **concessões de serviços municipais a grandes corporações transnacionais, as quais agem orientadas por comportamento estratégico destinado a privilegiar os interesses dos acionistas em detrimento dos interesses dos usuários e do poder público** (VARGAS; LIMA, 2004, p. 68 e 76-77 – Grifos Nossos).

Desse modo, reconhece-se que o setor privado, ao ampliar o sistema para atender as comunidades mais pobres, tende a impor subsídios monetários aos seus usuários, mantendo assim a margem de lucros e consequente crescimento econômico. Sendo assim, verifica-se que a introdução do setor privado na prestação dos serviços de saneamento básico, inevitavelmente, acresce o valor dos serviços, ou seja,

conflui para um aumento tarifário a fim de garantir retorno financeiro aos investidores, mostrando que, ao contrário do que se prega dentro da visão positivista da privatização, a concessão privada do saneamento básico tende a onerar os serviços, agravando a desigualdade do acesso entre as populações mais pobres e as mais ricas, acabando por distanciar ainda mais, as primeiras, da universalização do acesso aos serviços de saneamento básico (TALARICO, 2013, n/p).

Segundo Viegas (2005, p. 4), sobre as corporações transacionais envolvidas com o “negócio” da água:

Atualmente, as 200 maiores corporações detêm tanto capital que suas vendas anuais somadas alcançam o total da soma das economias de 182 dos 191 países do mundo e que, das 100 maiores economias mundiais, 53 são corporações transacionais e não nações.

Em contraste com a gestão privada, a gestão pública do saneamento básico, não se limita a objetivos financeiros, tendo condições de praticar políticas tarifárias socialmente justas (tarifa social),

[...] desenvolvidas para subsidiar o acesso aos serviços pela camada populacional mais vulnerável economicamente, levando em conta quanto o usuário pode pagar e, sobretudo, considerando que o abastecimento de água é um bem público e um direito humano (TALARICO, 2013, n/p).

Somente o Estado, enquanto gestor público, tem atribuições que permitem integrar o saneamento, de maneira eficaz, a outras políticas públicas afins, como saúde, meio ambiente, habitação etc. Portanto, sem dúvidas, o fornecimento de água potável à população, o recolhimento e tratamento de esgoto sanitário que constitui o saneamento básico conforme a lei nº 11.445/07 é questão de saúde pública. Fato que apresenta também a necessária efetividade por parte do Estado de uma política pública de saneamento. A Organização Mundial de Saúde aponta que “80% das doenças do mundo se relacionam à ausência de água tratada” (BRUNONI, 2003 apud VIEGAS, 2005, p. 1); e estima-se que, em nosso país, “70% das internações infantis em hospitais públicos e 40% da mortalidade infantil tenham origem em deficiências de saneamento básico” (RODRIGUES, 2002 apud VIEGAS, 2005, p. 1).

Sobre as consequências para as populações, 2 dos textos destacam que a privatização tende a acentuar, por razões de lucratividade, a **falta de investimentos**



**de saneamento ambiental nas regiões periféricas.** Os mesmos estão destacados nas citações que seguem:

**Os investimentos deslocam-se assim para as privatizações nas cidades onde o serviço já está razoavelmente implantado e a população tenha condições de pagar os altos preços das tarifas. Às pequenas cidades, como as repartições de baixa produtividade nas empresas, destina-se a desativação ou a permanência sobre o sistema público, agora de fato no caminho para a definitiva falência (GOMES, 2013, p. 68-69 – Grifos Nossos).**

[...] vários [são os] riscos potenciais do crescente envolvimento privado na prestação de serviços de água e esgotamento sanitário. Silva e Britto (2002), por exemplo, tecem as seguintes considerações a este respeito: - a regulação política do saneamento deixaria de ser baseada na lógica dos direitos sociais, mas antes subordinada à lógica econômica do mercado. **Os principais prejudicados seriam as populações mais pobres que vivem em favelas e assentamentos urbanos irregulares nas periferias das cidades, cuja exclusão seria mantida ou aprofundada, na medida que o atendimento a essas áreas demanda complexas intervenções integradas nos planos urbanístico e social, que fogem à capacidade gerencial e aos interesses do setor privado;** - a ênfase na prestação privada dos serviços através de novas concessões poderia resultar no aviltamento da noção de saneamento ambiental, agravando a falta de integração entre as infraestruturas e os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos, especialmente nas áreas pobres e desprovidas destes equipamentos e serviços (VARGAS; LIMA, 2004, p. 76 – Grifos Nossos).

Fujiwara (2005) expõe duas explicações para justificar a falta de investimentos de saneamento ambiental nas regiões periféricas: a primeira consiste no fato de que a indeterminação quanto ao marco regulatório do setor inibe os investimentos privados; e a segunda – com a qual concordamos – seria a de que as empresas privadas concentram suas atividades nas áreas mais ricas e rentáveis, dando pouca importância à extensão dos serviços às regiões mais pobres. Contudo, para o autor, neste caso, também há um problema de lacuna regulatória, na medida em que cumpre ao regulador gerar os incentivos adequados para que as áreas mais pobres também recebam investimentos. Assim, verificamos que o autor resume o problema de investimentos no saneamento em regiões periféricas ao marco regulatório que não sinaliza os incentivos do regulador ao regulado, para que este possa atuar nessas regiões.

Viegas (2005), ao discutir o investimento em áreas carentes de recursos financeiros ou com outras dificuldades importantes, como deficiência de recursos

hídricos, afirma que a alegação dos gestores públicos de que inexistem recursos para aplicar no setor de saneamento não convence. Podemos constatar tal fato, por exemplo, com os dados do orçamento público do Brasil já explicitado acima. Verifica-se, portanto, que, o problema é a finalidade a que se destina a maior parte dos recursos do país em detrimento das áreas essenciais ao benefício da população, como o saneamento básico. O mesmo autor ressalta que as concessionárias não têm interesse nas áreas periféricas por questões já discutidas aqui e identificadas na categorização. Não interessa para essas empresas os locais que não tragam rentabilidade, isto é, que não façam seus lucros aumentarem cada vez mais.

De acordo com Viegas (2005), apesar dos custos serem elevados, alguns países se convenceram da importância de investir na área de saneamento ambiental, dispondo-se politicamente a isso e obtendo expressivos resultados em curto prazo, como é o caso do Chile: "O Chile foi citado como exemplo onde a vontade política fez a diferença, por ter ampliado cobertura de saneamento de 17% para 70% em três anos" (DUARTE, 2003 apud VIEGAS, 2005, p. 10). Em verdade,

[...] o investimento no setor acarreta economia aos cofres públicos e satisfação de importantes necessidades sociais. Isso porque medidas político-administrativas tendentes ao fornecimento de água potável e à captação e tratamento de esgoto geram, a um só tempo, evitação de doenças e tratamento médico-hospitalares; uma melhor qualidade de vida à população; economia de recursos públicos, pois os maiores gastos com o saneamento básico são feitos uma única vez, enquanto o tratamento da população em razão de sua falta é permanente; uma efetiva melhoria na qualidade ambiental de um modo geral dentre outros resultados positivos (VIEGAS, 2005, p. 10).

Bava (2005, n/p) chama atenção que conforme as estimativas do Ministério das Cidades são necessários R\$ 178 bilhões para universalizar os serviços de água e esgoto até 2020, "algo como R\$ 9 bilhões por ano. Dinheiro para atender os 10,7% de domicílios urbanos que ainda não têm água e os 23,3% que ainda não tem esgoto, além de investimentos para garantir o sistema atual". Entretanto, o histórico de investimentos em saneamento básico no país é entristecedor. Bava (2005, n/p) ressalta que nos anos 1970 ele foi de 0,34% do PIB; nos anos 1980 foi de 0,28%; nos anos 1990 foi de 0,13%; "em 2003 foram gastos apenas R\$ 60 milhões; em 2004 foram autorizados R\$ 818,8 milhões, mas até o fim do ano tinham sido pagos apenas R\$ 53,6 milhões e comprometidos outros R\$ 454,7 milhões". Em 2015, como

já mencionado por nós, destinou-se apenas 0,01% dos recursos da União para o saneamento. Os recursos programados e não liberados foram para o pagamento dos juros da dívida pública.

Dois dos textos analisados também trazem como consequências da privatização do setor de saneamento a ***ineficiência no cumprimento das cláusulas contratuais por parte das concessionárias***, como podemos observar abaixo:

**As únicas cláusulas do contrato de concessão respeitadas pela concessionária eram as referentes aos reajustes anuais do preço dos serviços.** As metas de universalização, de tratamento dos lançamentos de esgoto entre outras não tiveram a mesma prioridade para concessionária. Esse estudo de caso propicia perceber e, posteriormente, analisar como o marco jurídico que regulamenta o setor de saneamento e os recursos hídricos ainda é insuficiente para efetivar o direito fundamental à água para toda população independente da sua renda. O resultado da pesquisa aqui apresentada traz a público situações díspares: **de um lado, a negação dos direitos essenciais de moradores da cidade de Manaus e de outro, a impunidade do Grupo Suez face ao desrespeito às metas estabelecidas no Contrato de Concessão.** Este trabalho mostra o cotidiano de mulheres, crianças e jovens nos bairros pobres da cidade que, para se abastecer de água, criam estratégias familiares, espaços solidários entre grupos e um mercado informal de venda de água [...]. **Como consequência dessa ineficiência no cumprimento das cláusulas contratuais, quase um terço da população é obrigada a recorrer a outras alternativas para suprir a falta de água.** Imensas filas se formam diariamente em diversos bairros diante de torneiras públicas para recolher com latas um pouco de água necessária à subsistência mínima. Igualmente, poços artesanais são perfurados em profundidade inadequada para garantir a qualidade da água extraída, o que representa um custo social gravíssimo não compatibilizado nas estatísticas oficiais do saneamento municipal (GOMES, 2013, p. 70, 72 e 73 – Grifos Nossos).

[...] no que diz respeito à dimensão político-institucional, que envolve a regulação pública e o controle social sobre os aspectos mais amplos da prestação dos serviços, trata-se, sem dúvida, do aspecto mais problemático do conjunto das concessões analisadas. [...] **Em ambos os casos, além da regulação permanecer restrita ao nível reativo, há fortes riscos de captura do regulador pelo regulado, dada a assimetria de informações e a falta de um controle social mais amplo sobre o setor** (VARGAS; LIMA, 2004, p. 86 – Grifos Nossos).

Talarico (2013) evidencia que há constatação empírica de que os governos não têm sido capazes de regular e fiscalizar as concessões privadas, reconhecendo a fragilidade do ente regulador (Agência Reguladora), frente ao ente regulado

(Companhia Privada). Diante disso, na categorização, observa-se que um dos autores traz como consequência **o aumento abusivo das tarifas** pelas concessionárias:

Assim como o ocorrido em Limeira (SP), a Suez-Lyonnaisedes Eaux, junto com a Odebrecht, outra administradora da Águas do Amazonas, **majorou sucessivamente a tarifa de água**. Desse modo, **em três anos, houve três aumentos de tarifa, sendo que o último, no ano de 2003, significou reajuste de 31,5% no preço das contas de água e esgoto dos cidadãos**. Esses aumentos abusivos colocaram em risco, ainda maior, o já precário acesso à água potável à população pobre e originaram graves conflitos socioambientais entre a empresa Águas do Amazonas e o cidadão, conforme evidenciado nas entrevistas realizadas: “Então o pessoal não paga água aqui. A maioria não paga. É uma decisão nossa. É uma decisão e também porque não tem água e não tem como uma pessoa pagar R\$ 140,00 de água sem ter tido água na sua casa. Aí ela vai deixando, acumulando, e com isso vai crescendo, vai virando uma bola de neve... com isso, **as contas vão crescendo, e todo tempo não baixa a água, é subindo mais, num mês vem 140,00, no outro mês já vem 150,00, no outro mês já vem 180,00 reais. É assim, tem conta que vem até 220,00, 230,00 reais por mês, sem ter água**. A nossa dificuldade é muito grande aqui de água e ainda tem esse desaforo de cobrança” (Dona Val – Valdeíza de Souza Ramos, entrevistada no estudo de caso do Instituto Equit) (GOMES, 2013, p. 71 – Grifos Nossos).

Viegas (2005) salienta que não se precisa ir muito longe para perceber a realidade do aumento das tarifas a partir da privatização de serviços públicos, bastando que se atente para os valores cobrados pelas empresas de telefonia e de energia elétrica que hoje dominam o mercado nacional. É necessário advertir que, no tocante ao saneamento, tem-se uma situação agravante: “falta de competitividade em razão do monopólio natural do serviço” (VIEGAS, 2005, p. 10).

Segundo estudos da Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental a privatização sai muito mais cara para o consumidor. Se os investimentos forem feitos por órgãos públicos municipais, o preço da água seria de 37% a 48% menor que o modelo proposto pelas PPP. Além de observar que as empresas que participam das privatizações têm financiado seus investimentos com recursos do BNDES e do FGTS, que poderiam ser direcionados para as autarquias municipais ou as companhias estaduais de saneamento (BAVA, 2005, n/p).

Bava (2005), ao discutir a privatização da distribuição das águas, destaca que essa sai muito mais cara para o consumidor. O autor enfoca que

O Brasil está pressionado pelo FMI e pelo Banco Mundial a privatizar os serviços de água e esgoto. De fato, este processo já começou.

[...] A iniciativa mais expressiva talvez seja a do Governo do Estado do Amazonas, que em junho de 2000 leiloou a Manaus Saneamento, responsável por 96% das atividades da Companhia de Saneamento do Amazonas. Quem comprou a Manaus Saneamento foi a transnacional francesa Suez-Lyonnaise<sup>31</sup>. Pagou R\$ 180 milhões, mas 50% destes recursos foram financiados pelo BNDES. Segundo especialistas, estes recursos teriam sido recuperados pela empresa em apenas 14 meses de operação. A fonte destes recursos são as tarifas pagas pela população (BAVA, 2005, n/p).

Bava (2005) salienta que com o discurso das PPP as multinacionais, com o respaldo de agências de financiamento, avançam sobre os serviços públicos de saneamento básico em países periféricos e o aumento das tarifas é uma das principais estratégias comuns para assegurar a lucratividade do setor. Assim,

O resultado destas privatizações é um aumento exorbitante no preço da água. Em 1995 a empresa Générale des Eaux (Veolia) ganhou o leilão de privatização da água na província Argentina de Tucumán. Ao assumir os serviços a empresa aumentou em 104% o preço dos serviços. Em 2000 a empresa norte-americana Betchel assumiu o controle dos serviços de água de Cochabamba, na Bolívia. Em semanas a empresa triplicou o preço dos serviços para as famílias mais pobres. Os exemplos poderiam se multiplicar, pois esta é a lógica das empresas que operam neste novo mercado. Mas estes exemplos têm outro significado também. Nos dois casos a mobilização popular obrigou seus governos a rescindirem os contratos com estas empresas e a assumirem diretamente a prestação destes serviços públicos (BAVA, 2005, n/p).

O saneamento nas mãos da iniciativa privada intensifica os conflitos entre os usuários do serviço e as empresas que o administram. Em um dos textos ressaltam-se **conflitos entre as concessionárias e os usuários** que obviamente decorrem de interesses distintos destas partes refletidos na consequência que mencionamos anteriormente. Ou seja, para as empresas a busca do lucro é o principal objetivo enquanto que os usuários pretendem ter reconhecido seu direito humano à água e ao meio ambiente saudável respeitado. Isso se traduz de diversas formas, conforme o autor sinaliza a seguir:

[...] o serviço público de distribuição de água foi privatizado em inúmeras cidades do mundo. Contudo, a análise dessas experiências demonstra que a gestão privada da água acarreta em diversos conflitos entre as concessionárias e os usuários [...] Contudo, na busca incessante da maximização dos lucros, os mesmos conflitos socioambientais, descritos anteriormente, são também verificados no

---

<sup>31</sup> Antes de comprar a concessão de Manaus, essa mesma empresa passou a operar na cidade de Limeira (SP)

Brasil: o aumento abusivo das tarifas, a prestação de serviços inadequados para população de baixa renda e a suspensão do fornecimento para os usuários inadimplentes. Esse marco regulatório do saneamento evidenciava os interesses das concessionárias em garantir o retorno dos investimentos através de medidas como a divisão do mercado de usuários com a exclusão das áreas menos atraentes, financiamentos públicos para a expansão do serviço, a restrição às possibilidades pelo poder concedente de encampação e ingerência sobre a política tarifária, instituição dos mecanismos de tarificação mínima e progressiva, cobrança pela coleta de esgoto e a possibilidade de suspender o fornecimento em caso de inadimplemento do usuário (GOMES, 2013, p. 64, 69 e 75).

Como se sabe, um dos principais conflitos nesse sentido é a prerrogativa contratual de suspender o fornecimento da água mediante inadimplência. Esta prerrogativa é altamente questionável, pois significa abrir mão do direito à vida. Corroborando com Viegas (2005, p. 10), o saneamento básico é condição mínima de reconhecimento de dignidade humana: “sem água tratada e escoamento do esgoto sanitário nenhuma família pode-se constituir adequadamente, nenhuma criança tem assegurado seu direito a um desenvolvimento integral, em condições dignas e de liberdade”. É importante salientar que,

Observa-se que o legislador, dentro do contexto histórico da reforma do Estado, foi claro ao permitir a suspensão dos serviços públicos delegados nas hipóteses nas quais os usuários não pudessem pagar desde que houvesse prévio aviso. No entanto, decisões judiciais diferentes sustentavam-se nos artigos 22 e 42 da Lei 8.078/1990, (Código de Defesa do Consumidor) para vedar a suspensão da distribuição de água [...] (GOMES, 2013, p. 77).

Ao passo que o legislador se põe favorável à suspensão do serviço e contrariando tal medida há interpretações judiciais opostas, verifica-se que há um embate na lógica do mercado e da água enquanto um direito humano.

Os ministros defensores da tese favorável às concessionárias da suspensão dos serviços alegaram a aplicação da Lei de Concessões por esta ser legislação posterior e específica em relação ao Código. Em sentido oposto, contrário a suspensão, considerava-se que a menção à expressão — serviço essencial, na Lei 8.078/90, implicaria na exigência legal de fornecimento compulsório daqueles serviços pelo Estado ou por quem dele se fizer parte e na ilegalidade da interrupção do fornecimento (GOMES, 2013, p. 68).

Restringir o acesso à água implica quebrar toda uma lógica de direito social que a envolve enquanto bem público. Nesse sentido, os principais prejudicados com essa medida são as populações mais pobres, sobretudo as residentes em periferias,

cujo déficit do saneamento básico é ainda mais acentuado. O atendimento dessas áreas demanda investimentos estruturantes que, sem dúvida, não integram o rol de prioridades do setor privado e, a partir da sua ótica que visa somente o lucro, suspender um serviço essencial como a água só afirma os seus interesses mercantis em detrimento dos coletivos.

Vargas e Lima (2004, p. 85), ao discutirem as estratégias para garantir o acesso da população mais pobre aos serviços de saneamento, enfatizam que este problema está mais na esfera do poder concedente, ou da própria entidade reguladora, do que na esfera das concessionárias, “[...] cabendo aos primeiros definir objetivos e metas sociais a serem atingidos pelas últimas de maneira articulada com as prefeituras e as comunidades afetadas”.

Desse modo, a regulação efetiva do setor de saneamento se mostra como imprescindível, permitindo ampliar a cobertura, melhorar a prestação e universalizar os serviços, bem como uma forma de se evitar a aplicação de tarifas abusivas, além de minimizar a exclusão das populações pobres a partir da instituição de tarifação progressiva ou social. Por esse motivo, a gestão do saneamento deve ocorrer por meio do setor público, entretanto, de acordo com Talarico (2013, n/p), “[...] há a necessidade do maior engajamento da sociedade na elaboração, na escolha das técnicas que melhor se adéquam a realidade das localidades, na execução das obras, na fiscalização e na manutenção dos sistemas [...]”, sem perder de vista o protagonismo social que deve ser realizado no sentido de proporcionar transformações na qualidade de vida das populações. Portanto,

É imperativa a necessidade de regulação deste setor, não apenas por ser essencial à saúde pública e à qualidade do meio ambiente, mas também por envolver serviços prestados em regime de monopólio. A regulação seria imprescindível para garantir a permanente expansão, melhoria e universalização dos serviços, bem como para evitar preços abusivos e a exclusão das camadas de baixa renda (VARGAS; LIMA, 2004, p. 76).

Portanto, a mercantilização e privatização da água fere o direito a sobrevivência humana. Um bem dessa dimensão não pode estar nas mãos da exploração privada, ao contrário, sua finalidade deve satisfazer os interesses sociais. Entretanto, é inquestionável que o Brasil vem avançando no sentido de sua privatização. Isso se dá não somente por meio das iniciativas analisadas nesta

pesquisa, mas também de diversas outras expressões que demonstram o comprometimento do Estado com a flexibilização de seu papel regulador para favorecer as iniciativas de superação da crise capitalista recente por meio da privatização, inclusive de recursos ambientais essenciais, como a água.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A destruição da natureza colocou o planeta em profundo alerta. O extermínio da fauna e da flora; de diversos ecossistemas; de recursos naturais não renováveis; a produção exacerbada de lixo e mercadorias descartáveis; a escassez da água, por exemplo, são expressões que revelam a ação perdulária do capitalismo para com os recursos naturais, ameaçando o conjunto da humanidade.

No debate contemporâneo, a questão ambiental torna-se incompreensível sem atrelá-la aos processos sociais oriundos do modo capitalista de produção e suas crises estruturais. Desvelar dialeticamente o capital e sua lógica produtiva expropriadora e destrutiva é explicar que os problemas decorrentes do uso e apropriação da natureza são, assim como as relações sociais próprias de cada formação socioeconômica, historicamente determinados.

Realizar tal esforço teórico permite que se rompa com a reprodução das concepções advindas da lógica destrutiva do capital, ao compreender o meio ambiente como um bem público e, por isso, considerando os conflitos inerentes às diferentes formas de uso e apropriação da natureza em uma sociedade desigual mediada por processos sociais amplos.

Diante deste panorama, no desenvolvimento deste trabalho tendo como objeto de estudo as expressões da privatização das águas no Estado brasileiro, as hipóteses por nós construídas auxiliaram no caminho percorrido aos nossos objetivos propostos.

Ao longo dessa pesquisa nos propusemos, no primeiro capítulo, a discutir os fundamentos da questão ambiental e suas relações com a finitude de recursos naturais no capitalismo contemporâneo. Nesta direção, foi possível apreender os fundamentos da questão ambiental ao constatar que se inscrevem no interior das contradições do capitalismo contemporâneo. Tal análise centrou-se essencialmente na categoria trabalho e na relação entre o homem e a natureza no capitalismo a partir da tradição marxista. A ontologia do ser social marxiana demonstra que é pelo trabalho que o homem transforma a natureza em bens materiais para o desenvolvimento humano, ao passo que nos esclarece que a própria dinâmica do sistema capitalista, com o desenvolvimento das forças produtivas, limita os recursos naturais e o grau de autoreprodução do sistema e da própria humanidade. Assim, a depredação dos recursos naturais se agudiza na medida em que há a subordinação

do valor de uso ao valor de troca das mercadorias, de modo que a degradação ambiental implica em consequências para a humanidade em proporções tais que fogem ao controle do próprio capital.

Ao analisarmos a gênese do modo de produção e acumulação capitalista e identificarmos que a *chamada problemática ambiental é fruto da crise do capital*, conseguimos desvelar os seus fundamentos e a incontestável centralidade dos recursos naturais na produção sob a sociabilidade burguesa. Afirmamos assim que o capitalismo lança mão de novas e intensas formas de exploração tanto da força de trabalho quanto dos recursos naturais para tentar resolver seus problemas de lucratividade. Nessa perspectiva, os fundamentos da questão ambiental e seus determinantes estão intimamente conectados à lógica que é inerente à ordem do capital, a da produção voltada para a valorização do valor, desestabilizando a relação do homem com a natureza e evidenciando que os recursos naturais, assim como a água, são condição precípua para a sua reprodução e desenvolvimento.

Desse modo, o capital opera articuladamente na produção de mecanismos de apropriação da natureza e de exploração do trabalho humano, enquanto movimento destinado a garantir as bases concretas do processo de acumulação capitalista. Por outro lado, concordamos com Silva (2010, p. 240) ao entender que somente uma sociedade que rompa com a finalidade da lucratividade será capaz de edificar uma nova racionalidade no uso dos recursos naturais, "estabelecendo um novo e sustentável intercâmbio que aponte para a superação da falha metabólica de que falava Marx, de forma a assegurar a existência e reprodução da 'cadeia de gerações humanas'".

Ao apreendermos a gênese da questão ambiental e a necessária apropriação dos recursos naturais pelo capitalismo, podemos compreender a água, enquanto recurso natural essencial aos processos de acumulação e valorização do capital necessários ao capital em seus distintos processos produtivos. Neste sentido, direcionamos nossas análises no segundo capítulo para atender ao objetivo específico de situar a água como um dos principais recursos inerentes aos processos de produção e valorização no modo de produção capitalista, discutindo a sua privatização e mercantilização caucionadas no hidronegócio.

Foi possível identificar que a água, na sociedade capitalista, assim como demais recursos provindos da natureza, é incorporada na criação de mais valor. A análise do tema dos recursos hídricos, nesse sentido, deve se realizar engendrada

numa análise classista descortinando os interesses de classe em disputa, bem como os reflexos dessas disputas sobre a apropriação da água e as formas de vida.

Verifica-se que tais análises se tornam necessárias para não reforçar o debate hegemônico e acrítico que reproduz a escassez da água como mero problema de gestão, sem problematizar os aspectos contraditórios e conflituosos da apropriação privada da água. Neste sentido, identificamos também que os usos sociais na relação capitalista perdem relevância em favor de sua utilização nos processos de valorização, já que a água se encontra no centro de estratégias múltiplas do capital, o que define as formas e valores para a apropriação deste recurso.

Destacamos o recente conceito de *água virtual* que expressa, em escala planetária, uma das formas de privatização e mercantilização das águas embutida na produção de *commodities*. Sendo parte constituinte e indissociável da produção de *commodities* a água se torna, no comércio internacional que explora a abundância ou a insuficiência de recursos hídricos, um elemento chave para a decisão sobre o que produzir e onde produzir. Daí o papel dos países centrais e periféricos no que tange aos seus recursos naturais orientados pelo comércio internacional.

No caso brasileiro, enquanto um país periférico, conseguimos constatar que há um processo denominado de *reprimarização da economia*, tendo em vista que a economia volta a depender principalmente e cada vez mais do setor primário (produção agrícola e produtos agroexportáveis). Portanto, segundo a historicamente dominante divisão internacional do trabalho, o tipo de produção que cabe ao Brasil são as *commodities*. Não obstante, a água é um dos principais insumos do agronegócio e é comercializada indiretamente pela venda de produtos agrícolas como a soja. Diante desta análise, o Brasil se caracteriza por ser predominantemente agroexportador. A produção agrícola em grande escala, por exemplo, sempre foi fortemente marcada pela necessidade de água em abundância em seu processo, principalmente, através da irrigação.

Outro resultado importante identificado é que dados referentes à disparidade do uso da água entre os países demonstram a falácia das teses que culpabilizam a população em geral pela problemática da escassez da água. Observa-se a transferência das atividades que demandam muita água para os países mais pobres, transferindo a estas nações o ônus do alto consumo de água e o desgaste do solo,

além de outros passivos ambientais e sociais. Conforme por nós demonstrado, tanto no mundo quanto nos países periféricos (onde se encaixa o Brasil) a soma do setor agrícola e industrial é responsável por 92% do consumo da água mundial, sendo que desses 92%, nos países periféricos 82% correspondem ao consumo da água pela agricultura – demonstrando que a monocultura de exportação tem centralidade no alto consumo de água.

Portanto, a partir da compreensão da forma pela qual o capital, através do hidronegócio, incorpora a água nos processos produtivos é predatória, compreendemos como é realizada essencialmente a valorização do capital. Diante disso, conforme já identificado no desenvolver desta pesquisa, entre todos os recursos explorados pelo capitalismo a água é um dos principais, porque ela é um dos recursos utilizados em quase todos (se não todos) os processos de produção. Por ser um recurso transversal a diversos processos produtivos, a água é um elemento essencial e indispensável para a produção, reprodução, valorização do valor no modo de acumulação capitalista. Fato que confirma as primeiras hipóteses que nortearam nossas investigações: 1) A apropriação privada da água tem sido um mecanismo essencial para a acumulação e valorização do capital em seus distintos processos produtivos; do mesmo modo que 2) a privatização das águas tem relação com a crise capitalista em torno de novas formas de acumulação e valorização do capital a partir da intensidade da apropriação dos recursos naturais na relação com os países cêntricos e os países periféricos.

Sobre as expressões da privatização das águas no Estado brasileiro, nos debruçamos em análises sobre a geração de energia elétrica (barragens/usinas hidrelétricas) e a distribuição de água por companhias/saneamento ambiental, com o fito de atingir o terceiro objetivo específico proposto nesta pesquisa. Partimos da hipótese de que o processo de privatização das águas tende a acentuar a vulnerabilidade socioeconômica das populações pobres, isto é, acreditamos que a forma pela qual é apropriado um recurso elementar para a vida humana como a água submete, majoritariamente, os segmentos vulneráveis da sociedade a condições de vida cada vez mais precarizadas.

Conseguimos identificar sobre as usinas hidrelétricas que os conceitos da geração de energia hidrelétrica são associados ao *debate do desenvolvimento* que ela potencializaria nas regiões em que se insere. Um desenvolvimento como sinônimo de progresso econômico. Contudo, a forma pela qual se dá a construção e

implementação de uma usina hidrelétrica, bem como a finalidade da energia gerada pelas mesmas são questionadas por diversos segmentos populacionais. O MAB – enquanto principal movimento social que luta contra a construção de mais usinas hidrelétricas, por entender que quem lucra com as barragens são as empreiteiras nacionais e estrangeiras, junto com os bancos e as indústrias fabricantes de equipamentos – denuncia que as dívidas sociais e ambientais geradas pela construção de tais empreendimentos são gigantescas e que, no caso brasileiro, é o Estado seu maior financiador, principalmente a partir do PAC. Evidencia-se que os segmentos do capital financeiro internacional, as indústrias, principalmente a energética e o agronegócio são os principais beneficiados pela energia gerada pelo setor elétrico e, portanto, do "desenvolvimento".

Identificamos *argumentos favoráveis e contrários à construção das usinas hidrelétricas* a partir da ótica dos empreendedores e da população atingida sobre o termo "desenvolvimento". Favoravelmente, existe a defesa da necessária construção dos empreendimentos hidrelétricos para evitar o risco de apagão/blecaute, bem como para o desenvolvimento do país e das condições de vida da sua população; por outro lado existe o questionamento do modo como esses empreendimentos estão sendo feitos no Brasil e assim a defesa de outro tipo de desenvolvimento, diferente do que está posto. Nessa perspectiva, concluímos que esse debate deve ser compreendido a partir das lutas de classe.

Outro resultado averiguado é que o Licenciamento Ambiental, enquanto instrumento regulador de projetos como as usinas hidrelétricas degradantes do meio ambiente, muitas das vezes é subvertido em sua lógica posta na PNMA. Isso pode ser explicado devido ao comprometimento do poder público com grupos empresariais do ramo, escondido sob a falsa alegação de que esses empreendimentos correspondem a “motores do progresso regional”.

Assim, a questão que se levanta é a respeito dos efeitos desses empreendimentos hidrelétricos nas regiões, pois sabe-se que eles não foram suficientes para o desenvolvimento regional na ótica do progresso e crescimento econômico e nem amenizam os impactos sociais, ambientais, culturais causados por esses empreendimentos. Por isso o MAB sustenta uma posição crítica em relação às grandes hidrelétricas, classificando-as como projetos insustentáveis. O MAB reconhece que a energia é essencial para a sociedade, contudo tenta demonstrar que o modelo energético imbricado nas relações capitalistas se revela insustentável

do ponto de vista dos direitos dos atingidos pelas barragens. Neste sentido, verificamos que o problema energético brasileiro se encontra no tipo de tecnologia utilizada e nas fontes exploradas, bem como na finalidade para a qual a energia se destina que, conforme analisamos não se remete a satisfazer as necessidades da sociedade e sim alimentar o poder industrial.

Sobre os *impactos e consequências* para as populações, com o tipo de privatização das águas pelas usinas hidrelétricas, identificamos impactos no meio físico que abrangem a destruição das florestas, o desaparecimento de espécies e a degradação das áreas devido à inundação da área do reservatório, impactos sobre a qualidade da água etc. Evidencia-se, portanto, a negatividade dos impactos desses megaprojetos em relação ao modo de vida e de produção/reprodução das populações atingidas, especialmente quando dependem da natureza para tal, a exemplo das atividades extrativas.

Outro resultado constatado enquanto consequência foi a *baixa participação dos moradores das regiões nos processos de tomada de decisão* para a construção destes empreendimentos. A esta consequência relaciona-se as dificuldades gerais de mobilização e participação dos atingidos que refletem a grave crise em que mergulhou a classe trabalhadora a partir de suas dificuldades objetivas de sobrevivência já há algumas décadas. Como um dos principais mecanismos de participação popular, no caso das hidrelétricas, destacamos a Audiência Pública, especialmente no processo de Avaliação de Impacto Ambiental. Contudo, a forma através da qual é direcionada e preparada uma audiência pública restringe seu real objetivo, que deveria ser a participação popular em si, frente aos questionamentos referentes aos empreendimentos. Essa restrição verificamos que ocorre devido à falta de informação e conhecimento referentes ao empreendimento pela população; à forma como é conduzida e realizada a metodologia das audiências públicas; e à ausência de apoio às comunidades locais envolvidas no processo, tanto pelo Estado como pelos empreendedores. Constatamos, assim, limitações na participação popular no processo de licenciamento ambiental.

Outra consequência por nós identificada foi a questão dos *conflitos* ocasionados pelos empreendimentos hidrelétricos. Os conflitos são inerentes ao processo originado pela construção das barragens, tendo em vista que sempre é apresentada como fonte de desenvolvimento e do progresso; mas a realidade é que as populações atingidas tiveram violentado seu direito à moradia, ao alimento, ao

meio ambiente, à cultura, isto é, à vida. Identificamos na categorização que um dos impactos mais perversos da construção e implementação das usinas hidrelétricas é o “deslocamento compulsório” das populações atingidas, que reconfigura socialmente o modo de vida e de subsistência das populações atingidas, desestabilizando a sua reprodução objetiva.

Sobre a privatização das águas através das companhias de saneamento ambiental, identificamos argumentos que caracterizam a privatização da distribuição da água por companhias como resultantes de uma suposta *ineficiência do setor estatal em gerir os recursos hídricos*, bem como identificamos *a entrada do capital privado no setor de saneamento*. Na década de 1970, no Brasil, praticamente todos os serviços de água e esgoto foram colocados em poder do setor público. Esse quadro modificou-se a partir da década de 1980 com a criação pelo Estado de bases legais para o surgimento de instrumentos de participação privada na prestação dos serviços públicos, destacando-se a Lei das Concessões e a Lei das Parcerias Público-Privadas.

Verificamos que o capital privado no setor de saneamento foi intensificado a partir da década de 1990. Nessa direção, identificamos como tendência da privatização do setor de saneamento a *reestruturação do Estado com uma política neoliberal*. Diante desse projeto, “abrem-se as portas” para o mercado e qualquer forma de regulação deste pelo Estado é repulsada. Constatamos que as PPPs são consideradas um recente instrumento de privatização do setor de saneamento implementado no Brasil; do mesmo modo, com base em Viegas (2005), evidencia-se que a privatização dos serviços de água é consequência da agenda do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional, pois esses organismos, ao fornecerem empréstimos a países como o Brasil, condicionam a “ajuda” a uma gama de condições.

A universalização do acesso aos serviços de saneamento previstas na política de saneamento não é o que ocorre no Brasil efetivamente. Isto acontece devido à ação hegemônica de grupos econômicos e políticos na definição da ação estatal que dificulta o avanço de um projeto de caráter democrático, universal e inclusivo, transformando a água em uma mercadoria. Nessa perspectiva, conforme já sinalizamos neste trabalho, é imprescindível rever as relações entre Estado, capital e sociedade e, mais especificamente, a prioridade do Estado no campo das políticas públicas e sociais.

Sobre os *argumentos favoráveis e contrários à privatização da água pelo setor de saneamento*, identificamos que os defensores da privatização, sob um viés neoliberal, colocam-na como uma boa solução para resolver algumas das deficiências da área do saneamento básico, como a baixa taxa de cobertura de água e esgoto em determinadas áreas, pouca qualidade dos serviços públicos prestados, a corrupção do setor etc. Por outro lado, reconhece-se que o setor privado, ao ampliar o sistema para atender as comunidades mais pobres, tende a aumentar as tarifas a serem cobradas com o foco de manter seu lucro e elevar seu crescimento econômico. Neste sentido, em contraposição à gestão privada, a gestão pública do saneamento básico não se limita a objetivos financeiros e, por isso, o Estado, enquanto gestor público, tem atribuições que permitem integrar o saneamento a outras políticas, como a saúde, meio ambiente etc. Fato que elucida a necessária efetividade por parte do Estado de uma política pública de saneamento.

Outra consequência identificada foi que a privatização, ensejada pelo lucro, acentua a *falta de investimentos de saneamento ambiental nas regiões periféricas*, já que para as concessionárias os locais que carecem de mais investimentos aumentam seus gastos e não trazem rentabilidade. Identificamos também *ineficiência no cumprimento das cláusulas contratuais por parte das concessionárias*, sendo o reajuste das tarifas dos serviços as únicas cláusulas respeitadas. Desse modo, *o aumento abusivo das tarifas* pelas concessionárias é outra consequência verificada. Em decorrência disso, os *conflitos entre as concessionárias e os usuários* se tornam inerentes a este tipo de privatização das águas, devido aos distintos interesses de ambas as partes, tendo em vista que para as empresas a busca do lucro é o principal objetivo, enquanto os usuários pretendem ter reconhecido seu direito humano à água e ao meio ambiente.

Para Talarico (2013, n/p) o mecanismo que implicou o não agravamento da gestão privada dos serviços de saneamento no Brasil e freou sua força privatista foi “o status municipal de entidade constitutiva da Federação, fator reforçado na CF de 88, que reconhece o município como o titular dos serviços de interesse local, incluindo neste âmbito as atividades de saneamento básico”. Esse princípio constitucional, para a autora, tem atuado como uma barreira legal à privatização do setor, pelo fato da gestão dos serviços públicos de água e esgoto serem delegadas, na grande maioria dos casos, às CESB. Desse modo,



Uma das razões que talvez tenha intimidado, um pouco, o crescimento mais veloz do atrativo “mercado da água” são os obstáculos jurídico-legais presentes no ordenamento institucional, onde a principal questão diz respeito à titularidade dos serviços que, embora a CF de 88, atribua a titularidade dos serviços de interesse local como competência dos municípios, também reconhece o Estado como competente, sobretudo nas regiões metropolitanas, podendo enquadrar os serviços de interesse comum através de lei complementar estadual. Essa ambiguidade tem contribuído para a não implantação de um projeto privatista mais agressivo no Brasil (TALARICO, 2013, n/p).

Neste sentido, torna-se necessário um aprofundamento a respeito desse instrumento que desacelera a privatização do saneamento no Brasil, para poder compreender até que ponto tal constatação procede ou não.

Ao longo deste estudo pudemos corroborar nossas hipóteses, averiguando que os recursos naturais, em particular a água, se tornam elementos imprescindíveis da forma privada e expropriadora do capital para sua valorização e acumulação nos processos produtivos. Do mesmo modo, a crise capitalista é intimamente conectada com a privatização das águas como uma das novas formas de garantir as bases materiais para a manutenção e ampliação do sistema – a partir da intensidade da exploração dos recursos naturais nos países periféricos. Esse processo, por sua vez, ao privatizar um dos elementos indispensáveis à sobrevivência e reprodução humana, exclui e acentua agressivamente a vulnerabilidade socioeconômica das populações subalternizadas historicamente.

Por fim, cabe salientar que este trabalho não é exaustivo, do ponto de vista da imensidão de questões e vieses que transversalizam o objeto dessa pesquisa. Acresce afirmar que os desafios para pesquisas futuras envolvendo a água se intensificam, sobretudo em torno das recentes questões envolvendo sua privatização, a exemplo do recente conceito de água virtual por nós analisado. Ao cabo deste trabalho, enfatizamos ser de extrema relevância a apropriação destes debates no interior do Serviço Social, na medida em que as consequências oriundas da apropriação e exploração dos recursos naturais essenciais à vida humana recaem, majoritariamente, sobre os segmentos mais pauperizados da sociedade os quais são, de um modo geral, o público alvo do trabalho dos/as assistentes sociais.

Portanto, privatizar a água é expandir seu acesso apenas num viés mercadológico, subordinando seu caráter social e público; é sobrepor o lucro à satisfação das necessidades humanas sociais, ambientais, culturais; é negar o

acesso universal à água de qualidade, restringindo seu alcance àqueles com condições econômicas para “desfrutar” de seus usos. Deste modo, ressaltamos o necessário protagonismo da sociedade civil e movimentos sociais em sentido contrário à perversidade posta pela privatização das águas, pois, indubitavelmente, o sistema do capital é insuportável, exclui, segrega, degrada, mata e, assim como na produção, descartabiliza a vida. A essência desse sistema é mercantilizar as necessidades humanas e isso não pode ser naturalizado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Lalo de. Os impactos de belo monte. In: **Blog “Os impactos de belo monte”**. 2013. Disponível em: <<http://www.osimpactosdebelomonte.com.br/sobre-o-projeto/>>. Acesso em: 14 out. 2016.

ARAÚJO, N. M. S. et al. “Questão Ambiental” e Política de Meio Ambiente: desafios ao Serviço Social brasileiro. In: **Revista Políticas Públicas**. São Luís, v. 15, n. 1, p. 121-129, Jan./Jun. 2011.

AUDITORIA CIDADÃ DA DÍVIDA. **Orçamento Geral da União 2015**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<http://www.auditoriacidada.org.br/blog/2013/08/30/numeros-da-divida/>>. Acesso em: 18 nov. 2016.

BAVA, Silvio Caccia. **Privatização da água**. 2005. Disponível em: <<http://www.polis.org.br/uploads/747/747.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

BENINCÁ, Dirceu. **Energia e cidadania: a luta dos atingidos por barragens**. São Paulo: Cortez, 2011.

BEZERRA, Elistênia da Fonseca; TELES, Lázaro Wandson de Nazaré. Terra e Água: o agrohidronegócio em debate. In: **Revista São Luis Orione**. V.1 – n. 7 – p. 31-44 – jan./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.catolicaorione.edu.br/portal/wpcontent/uploads/2015/01/TERRA-E-%C3%81GUA-Revista-S%C3%A3o-Luis-Orione-v-1-n-7-jan-dez-2013.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2016.

BORJA, Patrícia Campos. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. In: **Saúde Soc.** São Paulo, v.23, n.2, p.432-447, 2014. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/sausoc/article/view/84880>>. Acesso em: 16 nov. 2016.

BORTOLETO, Elaine Mundim. A implantação de grandes hidrelétricas: desenvolvimento, discurso e impactos. In: **Geografares**. Vitória, n.º 2, p. 53-62, jun, 2001. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1140>>. Acesso em: 04 nov. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 09/87**. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. Brasília-DF, 1987. Disponível em: <

[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_1987\\_009.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1987_009.pdf). Acesso em: 11 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 06/87**. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras do setor de geração de energia elétrica. Brasília-DF, 1987. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_1987\\_006.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1987_006.pdf)>. Acesso em: 11 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 237/97**. Dispõe sobre os procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental e no exercício da competência, bem como as atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental. Brasília-DF, 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em 11 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**: Texto constitucional promulgado em 05 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 53/2006 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2007. 462 p.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm)>. Acesso em: 11 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004**. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Brasília: 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm)>. Acesso em: 12 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília: 2007. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm)>. Acesso em: 16 nov. 2016.

CARMO, Roberto Luiz et.al. **Água virtual**: o Brasil como grande exportador de recursos hídricos. S.d., n/p. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/congressos/cong-agua2-0106.pdf>>. Acesso em 15 set. 2016.

CESCONETO, Eugênia Aparecida. Mercantilização da Água. In: **Anais do 5º Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais**. Unioeste – Cascavel, 09 a 12 de

outubro de 2011. Disponível em: <[http://cac.php.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario6/arqs/Trab\\_completos\\_economia\\_sociedade/Mercantilizacao\\_da\\_agua.pdf](http://cac.php.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario6/arqs/Trab_completos_economia_sociedade/Mercantilizacao_da_agua.pdf)>. Acesso em: 03 set. 2016.

COMISSÃO MUNDIAL DE BARRAGENS (CMB). **Barragens e desenvolvimento: um novo modelo para tomada de decisões.** Tradução de Carlos Afonso Malferrari, 2000. Disponível em: <[https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/41/cmb\\_sumario.pdf](https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/41/cmb_sumario.pdf)>. Acesso em: 23 out. 2016.

CONSELHO DE DEFESA DOS DIREITOS DA PESSOA HUMANA (CDDPH). **Relatório da Comissão Especial “Atingidos por Barragens” Resoluções nºs 26/06, 31/06, 01/07, 02/07, 05/07.** Brasília/DF, 2010. Disponível em: <[www.abant.org.br/file?id=187](http://www.abant.org.br/file?id=187)>. Acesso em: 10 nov. 2016.

CORREIO DO BRASIL. **Multinacionais querem privatizar o uso da água e Temer negocia.** 2016. Disponível em: <<http://www.correiodobrasil.com.br/multinacionais-querem-privatizar-uso-da-agua-e-temer-negocia/>>. Acesso em: 24 set. 2016.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). Visão geral dos serviços de água e esgotamento sanitário no Brasil. In: **Estudos e Pesquisas.** Nº 82 – setembro de 2016. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/estudosepesquisas/2016/estPesq82Saneamento.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

ELETROBRAS. **Como a energia elétrica é gerada no Brasil.** S.d. Disponível em: <<http://www.eletrobras.com/elb/natrilhadaenergia/energia-eletrica/main.asp?View={61D475A6-BBFC-41CE-98E3-2BA4FD90DB2F}>>. Acesso em: 10 set. 2016.

FLORES, Rafael Kruter; MISOCZKY, Maria Ceci. Dos antagonismos na apropriação capitalista da água à sua concepção como bem comum. In: **Revista O & S.** – Salvador. V. 22, n. 73, p. 237-250. Abr./Jun. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/osoc/v22n73/1413-585X-osoc-22-73-0237.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2016.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Brasil é o 5º maior exportador de ‘água virtual’, incorporada a alimentos.** 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/03/1605650-brasil-e-o-5-maior-exportador-de-agua-virtual-incorporada-a-alimentos.shtml>>. Acesso em: 24 set. 2016.

FRACALANZA, Ana Paula; JACOB, Amanda Martins; EÇA, Rodrigo Furtado. Justiça ambiental e práticas de governança da água: (re)introduzindo questões de igualdade na agenda. In: **Ambiente e Sociedade**. São Paulo, v. XVI, n. 1. P. 19-38, jan./mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v16n1/a03v16n1.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2016.

FUJIWARA, T. A privatização beneficia os pobres? Os efeitos da desestatização do saneamento básico na mortalidade infantil. In: **Encontro Nacional de Economia**. 33, 2005, Natal, p. 1-18. Anais... Natal: ANPEC, 2005. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A160.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, R. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: MINAYO, M. C. S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009. P. 79-108.

GONÇALVES, Reinaldo. Governo Lula e o nacional-desenvolvimentismo às avessas. In: **Revista Sociedade Brasileira de Economia e Política**. São Paulo, n. 31, 2012. Disponível em: <<http://www.sep.org.br/revista/download?id=219>>. Acesso em: 15 set. 2016.

LESSA, Sérgio. O processo de produção/reprodução social: trabalho e sociabilidade. In: **Capacitação em Serviço Social e política social**. Módulo 2: Crise contemporânea, Questão Social e Serviço Social. Brasília: CEAD, 1999, p. 21-33.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. Livro 1 e livro 2. – 18º ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

MAB. **Água, minérios e modelo energético: para que? E para quem?**. 2008. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/artigo/gua-min-rios-e-modelo-energetico-para-que-e-para-quem>>. Acesso em: 05 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. **Relatório da Comissão Especial do Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana**. 2011. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/content/relat-riodacomissoespecialdoconselhodefesados-direitos-da-pessoa-humana-2010>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Panorama do saneamento básico no Brasil:** avaliação político-institucional do setor de saneamento básico. V. nº IV. 2011. Disponível em: <[http://www.saneamentoweb.com.br/sites/default/files/PANORAMA\\_Vol\\_4.pdf](http://www.saneamentoweb.com.br/sites/default/files/PANORAMA_Vol_4.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2016.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Programa Nacional de Capacitação de gestores ambientais:** licenciamento ambiental. – Brasília: MMA, 2009. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/dai\\_pnc/\\_arquivos/pnc\\_caderno\\_licenciamento\\_ambiental\\_01\\_76.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/dai_pnc/_arquivos/pnc_caderno_licenciamento_ambiental_01_76.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2016.

NASCIMENTO, Sabrina Mesquita do. Tensões e Conflitos no Processo de Licenciamento Ambiental do Projeto Hidrelétrico de Belo Monte. In: **V Encontro Nacional da ANPPAS**. Florianópolis – SC – Brasil, n/p, 2010. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT1745956620100908203818.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

NETTO, José Paulo. **Crise do socialismo e ofensiva neoliberal**. – 5. Ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

\_\_\_\_\_; BRAZ, Marcelo. **Economia Política:** uma introdução crítica. – 8. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

NUNES, Soares Letícia. A questão socioambiental e a atuação do assistente social. In: **Textos & Contextos**. Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 196 -212, jan./jun. 2013. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/viewFile/13337/9623>>. Acesso em: 02 maio 2016.

OLIVEIRA, Jaqueline da Silva; CARVALHAL, Marcelo Dornelis. Água como Mercadoria e a Luta dos Movimentos Sociais pelo Acesso à Água no Pontal do Paranapanema. In: **XIII Jornada do Trabalho**. Pres. Prudente/SP, 09 a 12 de outubro de 2012. Disponível em: <[http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC0000000142012000100005&script=sci\\_arttext](http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC0000000142012000100005&script=sci_arttext)>. Acesso em: 03 set. 2016.

PERES, Renato de Toledo. **Consumo e incorporação de água na produção de commodities brasileiras**. Trabalho de Conclusão de Curso (bacharelado – Geografia) – Universidade Estadual Paulista. Rio Claro: [s.n.], 2012, 31 f. Disponível em: <[http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/120532/peres\\_rt\\_tcc\\_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/120532/peres_rt_tcc_rcla.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 15 set. 2016.

PORTAL BRASIL. **Potencial hidrelétrico brasileiro está entre os cinco maiores do mundo.** 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2011/12/potencial-hidreletrico-brasileiro-esta-entre-os-cinco-maiores-do-mundo>>. Acesso em: 14 out. 2016.

REVISTA PLANETA SUSTENTÁVEL. **Qual será o impacto ecológico da usina Belo Monte (PA)?**. 2011. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/qual-sera-impacto-ecologico-usina-belo-monte-630640.shtml>>. Acesso em: 14 out. 2016.

RICHARDSON, Robson Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SANTOS, Johnny Ferreira dos. **Investimentos em saneamento básico nos últimos 10 anos e a projeção de investimentos do PLANSAB**. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: <[www.capacidades.gov.br/download/NTc3](http://www.capacidades.gov.br/download/NTc3)>. Acesso em: 16 nov. 2016.

SANTOS, Josiane Soares. **“Questão Social”: particularidades no Brasil**. – São Paulo: Cortez, 2012.

\_\_\_\_\_; ACIOLY, Yanne Angelim. A privatização das águas no contexto da contrarreforma do Estado brasileiro. In: **Revista Serviço Social e Sociedade**. São Paulo, n. 122, p. 250-274, abr./jun. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ssoc/n122/0101-6628-ssoc-122-0250.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Anne Caroline Alves da; SILVA, Leiliane Penafort da. **Participação popular no licenciamento ambiental: as audiências públicas do aproveitamento hidrelétrico (AHE) Ferreira Gomes – AP**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Amapá. Macapá. 2014. Disponível em: <<http://www2.unifap.br/cambientais/files/2014/08/participa%c3%87%c3%83opopularnolicenciamentambientalasaudi%c3%8anciasp%c3%9ablicasdoaproveitamentohidrel%c3%89tricoferreiragomes%e2%80%93ap.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

SILVA, Maria das Graças e. **Capitalismo Contemporâneo e “questão ambiental”: o Desenvolvimento Sustentável e a ação do Serviço Social**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Serviço Social. – Recife: O Autor,



2008. Disponível em:  
[http://repositorio.ufpe.br:8080/bitstream/handle/123456789/9370/arquivo376\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ufpe.br:8080/bitstream/handle/123456789/9370/arquivo376_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 03 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. **Questão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável:** um desafio ético-político ao Serviço Social. São Paulo: Cortez, 2010.

\_\_\_\_\_. Questão Ambiental e as Principais Formas de Enfrentamento no Século XXI. In: ARAÚJO, N. M. S.; SANTOS, J. S.; SILVA, M. das G. e. (orgs). **Educação Ambiental e Serviço Social:** o PEAC e o licenciamento na gestão pública do meio ambiente. 2. ed. Ver. E ampl. – São Cristóvão: Editora UFS, 2013.

TALARICO, Daniele Cristina. A privatização do saneamento no brasil. In: **Jornada de Engenharia Sanitária e Ambiental (JESAM)**. Salvador/BA. Dezembro, 2013. Disponível em:  
[http://esabrazilinfo.com.br/images/JESAM\\_trab\\_tecnicos/saneamento\\_privatizao\\_JESAM.pdf](http://esabrazilinfo.com.br/images/JESAM_trab_tecnicos/saneamento_privatizao_JESAM.pdf). Acesso em: 15 nov. 2016.

THOMAZ JUNIOR, Antonio. O Agrohídronegócio no Centro das Disputas Territoriais e de Classe no Brasil do século XXI. In: **Campo-Território:** revista de geografia agrária. V.5, n. 10, p. 92-122, ago. 2010. Disponível em:  
<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/12042/8245>. Acesso em: 03 set. 2016.

VAINER, Carlos B. Recursos hidráulicos: questões sociais e ambientais. In: **Estudos Avançados** 21 (59). P. 119-137, 2007. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/ea/v21n59/a09v2159.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2016.

VIEGAS, Eduardo Coral. Saneamento básico, mercantilização e privatização da água. In: **Revista de Direito Ambiental**. Vol. 40/2005 | p. 1 - 14 | Out - Dez/2005. Disponível em:  
[http://www.ceaf.mppr.mp.br/arquivos/File/Biblioteca/05-20\\_3\\_Encontro\\_Anual\\_da\\_Rede\\_Ambiental/RTDoc16\\_5\\_11\\_12\\_55\\_PM.pdf](http://www.ceaf.mppr.mp.br/arquivos/File/Biblioteca/05-20_3_Encontro_Anual_da_Rede_Ambiental/RTDoc16_5_11_12_55_PM.pdf). Acesso em: 15 nov. 2016.

ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel. Desenvolvimento, Conflitos Sociais e Violência no Brasil Rural: o caso das usinas hidrelétricas. In: **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v. X, n. 2, p. 119-135, jul./dez. 2007. Disponível em: <  
<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v10n2/a08v10n2.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2016.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CATEGORIZADAS

BERMANN, Célio. Impasses e controvérsias da hidreletricidade. In: **Estudos Avançados** 21 (59). P. 139-153, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v21n59/a10v2159.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

FLEURY, Lorena Cândido; ALMEIDA, Jalcione. A Construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte: conflito ambiental e o dilema do desenvolvimento. In: **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. XVI, n. 4, p. 141-158. Out.-dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v16n4/09.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

GOMES, Gustavo França. **Conflitos Socioambientais e o Direito à Água**: aspectos jurídicos e sociais da Política Nacional de Recursos Hídricos. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://pct.capes.gov.br/teses/2011/31001017066P9/TES.PDF>>. Acesso em: 29 jul. 2016.

\_\_\_\_\_. **Conflitos Socioambientais e o Direito a Água**. 1. ed. São Paulo: Outras Expressões, 2013.

GUERRA, Sinclair Mallet-Guy; CARVALHO, Antomar Viegas de. Um paralelo entre os impactos das usinas hidrelétricas e termoelétricas. In: **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 4, p. 83-90, Jul./Ago. 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n4/a10v35n4.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

ROCHA, Humberto José da; PASE, Hemerson Luiz. O Conflito Social e Político nas Hidrelétricas da Bacia do Uruguai. In: **RBCS**. Vol. 30.Nº 88, junho/2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v30n88/0102-6909-rbcsoc-30-88-0099.pdf>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

VARGAS, Marcelo Coutinho; LIMA, Roberval Francisco de. Concessões Privadas de Saneamento no Brasil: bom negócio para quem? In: **Ambiente & Sociedade**. Vol. VII nº. 2, p. 67-95, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v7n2/24688.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2016.

## APÊNDICE – ROTEIRO PARA COLETA DE DADOS DA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

**OBJETIVO ESPECÍFICO:** Mapear bibliograficamente algumas das expressões da privatização das águas no Estado brasileiro.

1. Expressões da privatização das águas no Brasil:

1.1 *Geração de energia elétrica (usinas/barragens hidrelétricas):*

- ✓ Características;
- ✓ Argumentos favoráveis e contrários;
- ✓ Desdobramentos e consequências sociais identificadas.

1.2 *Distribuição de água por companhias/saneamento ambiental:*

- ✓ Características;
- ✓ Argumentos favoráveis e contrários;
- ✓ Desdobramentos e consequências sociais identificadas.